

DEC 1 1893
On the induced premature labors
of the Kgl. University Woman Clinic and
the Kgl. Hebammen School in München 1902-1906

**Ueber die in den Jahren 1902—1906
in der Kgl. Universitäts-Frauenklinik und der
Kgl. Hebammenschule zu München eingeleiteten
künstlichen Frühgeburten.**

Lane Medical Library

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfasst und einer

Hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Jean Benglides

approb. Arzt aus Konstantinopel.

München 1908.

Kgl. Hof- und Universitäts-Buchdruckerei von Dr. C. Wolf & Sohn.



**Ueber die in den Jahren 1902—1906
in der Kgl. Universitäts-Frauenklinik und der
Kgl. Hebammenschule zu München eingeleiteten
künstlichen Frühgeburten.**

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfasst und einer

Hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Jean Benglides

approb. Arzt aus Konstantinopel.

München 1908.

Kgl. Hof- und Universitäts-Buchdruckerei von Dr. C. Wolf & Sohn.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät
der Universität München.

Referent: Herr Prof. Dr. Döderlein.

An meine Eltern!



Digitized by the Internet Archive
in 2026



Um eine Beförderung der Geburt herbeizuführen, machte die Chur-Brandenburgische Hofwehemutter Frau Justine Sigemund zum ersten Male im Jahre 1690 von dem Eihautstich Gebrauch und führte diese geburtshilfliche Operation mittels eines Drahtes oder einer Haarnadel aus.

Trotzdem Johannes Bohn im Jahre 1707 den Eihautstich bei Blutungen ausführte und zwar mit der Bemerkung, „dass die Notwendigkeit und der Nutzen der Eröffnung der Eihäute bei vorzeitigen mit Blutungen verbundenen Geburten noch weit grösser sei als bei rechtzeitigem ohne Blutungen, da die Erfahrung lehre, dass nach Trennung der Eihäute die Blutung sich mindere oder ganz aufhöre, die Wehen sich wieder einstellen und oft das Kind rasch ohne erhebliche Hilfe durch die Hand des Geburtshelfers zu Tage befördert wird,“ hatte man trotzdem fast ein halbes Jahrhundert von dieser Operation nichts gehört. Erst im Jahre 1756 sprachen sich die unter der Leitung Kelly's in London versammelten Aerzte betreffend Erörterung der Frage einer künstlichen Frühgeburt bei Beckenenge zu deren Gunsten aus und Macaulay unternahm noch in demselben Jahre eine solche Operation mit gutem Erfolg. Derjenige aber, der sich das Verdienst der wissenschaftlichen Begründung der Lehre der künstlichen Frühgeburt bei Beckenenge erworben hat, ist Denmann.

In Deutschland wurde die künstliche Frühgeburt zum ersten Male von Anton Mai in Heidelberg im Jahre 1799 in ihrer Bedeutung und in ihrem Nutzen geschildert und anempfohlen und im Jahre 1804 von C. Wenzel in Frankfurt ausgeführt. Diese neue geburtshilfliche Operation hatte trotz ihrer Erfolge und

Vervollkommnungen durch Erfindungen von Methoden (von Ritgen, von Siebold, Kluge) mehr wie jede andere gegen die Angriffe ihrer Gegner, wie Osiander, Spiegelberg, Bandelocque, Sänger, Kehrler, Pinard, Zweifel und Krönig, zu kämpfen. Den Platz, welchen sie heute unter den wissenschaftlichen Operationen einnimmt, hat sie den guten Resultaten, welche von Froriep, Reisinger, Krause, Litzmann, Dohrn, Wyder und anderen erzielt worden sind, zu verdanken. Im Laufe der Jahre wurden verschiedene Methoden zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt erfunden und zwar im Jahre

- 1756 Blasenstich (Scheel)
- 1820 das Einführen von Presseschwamm in Cervix
(Brnickshausen, Kluge, Simson)
- 1842 Tamponnade der Vagina (Schller)
- 1846 Intrauterine Injektionen (Lohen)
- 1848 aufsteigende Uterus-Douche (Kiwisch)
- 1851 Colpeurynter (Braun)
- 1853 Saugflasche an die Brustwarze (Scanzoni)
- 1854 Secale cornutum (Ramsbothan)
- 1855 Uterus-catheterisation (Sipsson, Krause)
- 1856 Einströmen von C. O₂ in die Vagina (Scanzoni)
- 1862 Dilatateur intrauterin ('Tarnier)
- 1865 Laminariastifte (Braun)
- 1891 instrumentelle endocervicale Dilatation (Bossi)

ferner die thermischen Reize (Runge) und die elektrischen Reize (Schreiber 1843, Radford, Hennig, Bayer).

Von historischem Interesse sind noch:

Die Massage des Uterus (Ulsamer 1820, d' Outrepont 1821), die Massage des Muttermundes und der Portio (Ritgen) und die Nahrungsentziehung der Mutter (Prohownik).

Vom 1. Januar 1902 bis zum 31. September 1906, demnach in 5 Jahren, wurde in der Münchener Frauenklinik die künstliche Frühgeburt 51 Mal eingeleitet und zwar fallen von diesen 51 Fällen 19 auf die Hebammenschule und 32 auf die Frauenklinik. Die während dieser Zeit stattgefundenen

sonstigen Geburten erreichten in der Hebammenschule die Zahl 2711 und in der Frauenklinik 5690, insgesamt waren es somit 8401 Geburten mit 51 künstlichen Frühgeburten.

Ahlfeld nahm bei ca. 6500 Geburten über 200 Mal eine künstliche Frühgeburt vor.

Schauta 12525 Geburten, 32 Frühgeburten,

Berliner Charité 1858 Geburten, 1 Frühgeburt,

Memmert 9282 Geburten, 61 Frühgeburten,

Peiser 2721 Geburten, 53 Frühgeburten,

Wilmer 1200 Geburten, 27 Frühgeburten.

Bei unseren 51 Fällen sind 48 Mütter beteiligt, bei einer davon wurde die künstliche Frühgeburt in diesen fünf Jahren dreimal, bei einer anderen zweimal eingeleitet. Von den übrigen Frauen hatten acht schon vorher durch künstliche Frühgeburt einmal entbunden, eine fünfmal und eine andere achtmal. Diese Entbindungen fanden teilweise in der Klinik und teilweise auswärts statt.

Das Alter unserer Patientinnen variierte von 21 bis 45 Jahren. Die künstliche Frühgeburt wurde eingeleitet

44 Mal bei Multiparen = 86,27 $\frac{0}{0}$,

7 Mal bei Primiparen = 13,73 $\frac{0}{0}$.

Von den Multiparen waren:

9 Fälle bei II para			
12	"	"	III "
3	"	"	IV "
3	"	"	V "
4	"	"	VI "
2	"	"	VII "
1	"	"	VIII "
3	"	"	IX "
2	"	"	X "
3	"	"	XI "
2	"	"	XII "

Dohrn fand bei 42 Fällen

11 Primiparen und

31 Multiparen.

Memmert fand bei 61 Fällen

5 Primiparen und

56 Multiparen.

Scheffzyk bei 164 Fällen

50 Primiparen und

114 Multiparen.

Schultz bei 71 Fällen: 4,2 % Primiparen

Beutner „ 21 „ 9,5 % „

Wölflinger „ 60 „ 11,7 % „

Baisch bei 759 Geburten: 72 % Multiparen

28 % Primiparen

Krönig 64 % Multiparen

36 % Primiparen.

Chroback fand im Gegensatz dazu 40 Mehrgebärende auf 60 Erstgebärende.

Bei den von uns gesammelten 51 Fällen sind allerdings vier Fälle von der 39. und zehn von der 40. Woche mitgerechnet. Die Operation wurde hier eingeleitet entweder infolge von Krankheit der Mutter oder Störung der Geburt oder auch infolge von Beckenverengerung. Wie aus der weiteren Schilderung zu entnehmen ist, sind die Resultate von diesen 14 in der 39. und 40. Woche des intrauterinen Daseins durch künstliche Frühgeburt zur Welt gebrachten Kinder sehr günstig, doch hätte vielleicht auch eine spontane Geburt ein lebendes Kind zur Welt befördert.

Von den 51 Fällen war bei 38 die Indikation der Operation die Beckenenge.

Schultz fand bei 71 Fällen 47 mit Beckenenge.

Dohrn fand wieder bei 42 Fällen 32 mit Beckenenge.

Becker fand bei 44 Fällen 31 mit Beckenenge.

Sarwey fand bei 2424 Geburten 60 künstliche Frühgeburten mit Beckenenge.

Leopold'sche Klinik bei 12210 Geburten 81 künstliche Frühgeburten mit Beckenenge.

Genepper fand bei 3656 Geburten 30 künstliche Frühgeburten mit Beckenenge.

Dohrn gibt in seiner Erörterung über Beckenmessungen (Volkmann'sche Sammlung klinischer Vorträge 1870) folgende Resultate an:

Michaelis (Kiel)	unter 1000 Geburten	13,1 $\frac{0}{10}$	enge Becken
Litzmann	" " 1000	14,9 $\frac{0}{10}$	" "
Schwartz (Marburg)	" " 501	20,3 $\frac{0}{10}$	" "
Schwartz (Göttingen)	" " 463	22,0 $\frac{0}{10}$	" "
Spiegelberg (Breslau)	" " 597	13,9 $\frac{0}{10}$	" "
Schneider (Bonn)	" " 321	14,6 $\frac{0}{10}$	" "

Ausserdem fanden:

Baisch (Tübingen)	24 $\frac{0}{10}$	enge Becken
Franke (Dresden)	24 $\frac{0}{10}$	" "
Joos (Zürich)	20 $\frac{0}{10}$	" "
Dohrn (Königsberg)	22 $\frac{0}{10}$	" "

Wie wir aus dem Vorausgegangenen ersehen können, treffen auf 8401 Geburten 0,45 $\frac{0}{10}$ Beckenenge. Ein Vergleich dieses Resultats mit demjenigen Hecker's, welcher auf Grund verschiedener Untersuchungen feststellt, dass

1. auf 1584 Geburten 1,1 $\frac{0}{10}$ enge Becken
2. " 3519 " 0,9 $\frac{0}{10}$ " "
3. " 14519 " 1,6 $\frac{0}{10}$ " "

treffen, zeigt uns an, dass die Frequenz von Beckenanomalien in München weit hinter den oben eingezeigten Städten zurücksteht.

Von den bereits schon genannten 38 Fällen mit Beckenenge fehlt leider bei dreien davon die genaue Angabe der Conjugata und es bleiben uns somit nur noch 35 Fälle mit angegebenem Grade der Beckenenge. Bei diesen 35 Fällen war das Minimum der Conjugata diagonalis 8,5 cm, im Durchschnitt betrug sie 10,3 cm. Nach Abzug von 1,75 cm finden wir die Conjugata vera mit einem Minimum von 6,75 cm und einem Durchschnitt von 8,55 cm.

Was die Frequenz der Conjugata anbelangt, so trifft bei unseren 35 Fällen

die Conjugata diagonalis von 8,5 cm 1 mal

"	"	"	"	9	"	2	"
"	"	"	"	9,5	"	4	"
"	"	"	"	10	"	6	"
"	"	"	"	10 ^{1/4}	"	4	"
"	"	"	"	10,5	"	8	"
"	"	"	"	10,75	"	1	"
"	"	"	"	11	"	5	"
"	"	"	"	11 ^{1/4}	"	1	"
"	"	"	"	11,5	"	1	"
"	"	"	"	11,75	"	2	" zu.

Von diesen nun angegebenen künstlichen Frühgeburten mit Beckenmessungen wurden drei Kinder perforiert, davon zwei lebende und zwar bei einer Diagonalis von 9, 10,5 und 10 cm. Ferner wurde ein Kind tief asphyktisch extrahiert (Diagonalis 10) und ein weiteres materiell I⁰ geboren (Diagonalis 9,5).

Von den übrigen 31 Kindern wurden sämtliche lebend geboren. Das Kind bei Conjugata Diagonalis 8,5 cm, welches ausserdem der 32. Woche angehörte, starb direkt nach der Geburt an Erlöschen der geringen Herzaktion, wie es ausdrücklich im Journal steht.

Nachfolgend geben wir die Durchschnittslänge der Conjugata vera anderer Statistiken an:

Dohrn	gibt ein Mittel von Conjugata vera	7	cm
Ahlfeld	bei der zweiten Reihe seiner Fälle	7,5	"
Kehrer	ein Mittel von Conjugata vera	7,54	"
Pinard	" " " "	7,63	"
Pappe	" " " "	7,80	"
v. Braun	" " " "	7,84	"
Leopold	" " " "	7,85	"
Ahlfeld	erste Reihe	7,97	"

Sarwey	ein Mittel von Conjugata vera	8,0	cm
Vier	„ „ „ „ „	8,05	„
Schultz	„ „ „ „ „	8,08	„
Lorey	„ „ „ „ „	8,1	„
Memmert	„ „ „ „ „	8,17	„
Olshausen	„ „ „ „ „	8,17	„
Hehl	„ „ „ „ „	8,45	„
Müller	„ „ „ „ „	9,13	„

Unsere Durchschnittslänge von Conjugata vera beträgt, wie bereits gesagt, 8,55 cm und kommt infolgedessen zwischen diejenige Hehl und Müllers mit 8,45 und 9,13 cm zu stehen. Vergleichen wir nun das Minimum der Conjugata vera unserer Fälle mit denjenigen anderer, so finden wir, dass unsere unterste Grenze nur mit der von Schröder übereinstimmt, welche bei Plattenbecken 6,5 cm und bei allgemein verengten Becken 6,75 cm beträgt. Die Grenzen in unseren Fällen waren 6,75 bis 10 cm Conjugata vera. Ferner werden noch Grenzen angegeben von

Schröder	mit 6,5 — 9,75	cm
Beutner	„ 7 — 10	„
Litzmann	„ 7,4 — 8,2	„
Fehling	„ 7 — 9	„
de Reynier	„ 7,25 — 9,5	„

Diese sämtliche äusseren Grenzen von der Conjugata vera widersprechen Spiegelberg, welcher die künstliche Frühgeburt über 8 cm für verwerflich hielt. Was die Beziehungen zwischen der Länge der Conjugata und der Lebensfähigkeit der Kinder betrifft, so sehen wir, dass

1. bei den Becken mit einer Conjugata diagonalis von 8,5—9,5 cm respektive Conjugata vera von 6,75—7,75 cm von drei Kindern eines lebend entlassen worden ist. Das macht somit 33,33% lebend entlassen und 66,67% gestorben.

Ahlfeld gibt an, dass bei einer Conjugata vera unter 7,0 cm von 10 Kindern keines lebend entlassen wurde.

Vial hatte bei Conjugata diagonalis von 8,6—9,5 cm von 32 Kindern 13 lebende.

Lorey fand bei Becken mit einer Conjugata vera etwas kleiner als 8 cm eine Mortalität der Kinder von 75 0/0.

Wölflinger hatte bei einer Conjugata vera unter 7,0 cm 50 0/0 lebende Kinder.

Bei diesen Beckenengen fand Scheffzyk folgendes Resultat:

13 Becken mit $8\frac{3}{4}$ cm Conjugata diagonalis 89 0/0 lebende Kinder

25	„	„	9	„	„	„	68 0/0	„	„
----	---	---	---	---	---	---	--------	---	---

8	„	„	$9\frac{1}{4}$	„	„	„	62 0/0	„	„
---	---	---	----------------	---	---	---	--------	---	---

Ich möchte aber hier gleich noch einmal bemerken, dass von den zwei gestorbenen Kindern das eine der 32. Woche angehörte und direkt nach der Geburt an Adynamie starb und das zweite perforiert wurde. Die Zahl dieser Fälle ist übrigens eine so geringe, dass man sich nicht auf genauere Resultate stützen kann.

2. Bei den Becken mit einer Conjugata diagonalis von 9,5—10,5 cm resp. einer Conjugata vera von 7,75—8,75 cm wurden von zehn Kindern sechs am Leben erhalten. Das sind demnach 60 0/0 lebende und 40 0/0 gestorbene.

Dohrn hatte bei 7—8 cm Conjugata vera von acht Kindern vier lebende. Lorey hatte mit Conjugata vera über 8 cm eine Mortalität der Kinder von 22 0/0.

Vial hatte bei 9,6—10,5 cm Conjugata diagonalis von 31 Kindern 16 lebende.

Scheffzyk hat in 29 Fällen mit 9,5 cm Conjugata diagonalis 93 0/0 Kinder erhalten,

in 13 Fällen mit $9\frac{3}{4}$ cm Conjugata diagonalis 92 0/0 Kinder erhalten

„ 31	„	„ 10	„	„	„	81 0/0	„	„
------	---	------	---	---	---	--------	---	---

„ 3	„	„ $10\frac{1}{4}$	„	„	„	100 0/0	„	„
-----	---	-------------------	---	---	---	---------	---	---

Wölflinger fand bei *Conjugata vera* von 7,0—8,5 cm 55,88% lebende Kinder.

Ahlfeld bei 7,0—8,5 cm *Conjugata vera* 66,6 % lebende Kinder.

Breslauer Klinik bei 7—8,5 cm *Conjugata vera* 60,8 % lebende Kinder.

Bei 27 Geburten von Jacoby mit *Conjugata vera* bis 8,5 cm wurden 12 Kinder lebend und 15 tot geboren.

Bei diesen Beckenengen sind unsere Resultate günstiger und gleichen denjenigen der Breslauer Klinik.

Krönig (Berl. Klin. Woch. No. 27, 1905) behauptet, dass eine *Conjugata diagonalis* von 9,5 cm bei engen Becken für gewöhnlich die untere Grenze ist, bei der ein ausgetragenes Kind noch lebend passieren kann. Im Gegensatz dazu möchte ich bemerken, dass von unseren vier Fällen mit *Conjugata diagonalis* 9,5 cm zwei ausgetragene Kinder lebend entlassen wurden und ein anderes ausgetragenes sogar bei einer *Conjugata diagonalis* von 9 cm.

3. Bei den Becken mit einer *Conjugata diagonalis* von 10,5 resp. einer *Conjugata vera* von 8,75 cm und aufwärts hatten wir von 22 Kindern 13 lebende. Das sind folglich dann 59% lebende und 41% gestorbene.

Dohrn hatte bei *Conjugata vera* von 8—9 cm 13 lebende von 22 Kindern und bei 9—10 cm 2 lebende auf zwei Kinder.

Das Vial'sche Resultat war bei 31 Kindern 16 lebende.

Jacoby hatte bei einem Becken über 8,7 cm *Conjugata vera* in sämtlichen Einleitungen lebende Kinder erzielt, ebenso günstig sind auch bei dieser Beckenenge die Resultate Scheffzyk's mit 100% lebende Kinder, dann diejenigen von Wölflinger mit 81,82%. von Heymann mit 100%, von Ahlfeld mit 84% und von der Breslauer Klinik mit 64,7%. Trotzdem hier die äussere Grenze unserer *Diagonalis* die Zahl 11,75 cm erreicht hatte, sind unsere Resultate im Verhältnis zu anderen

nicht besonders günstig. Ich bemerke jedoch dabei, dass bei verschiedenen dieser Fälle entweder die Frühgeburt schon vor der 30. oder 31. Woche eingeleitet oder das Kind perforiert wurde oder es bestand neben der Beckenenge noch eine Erkrankung der Mutter (z. B. in einem Fall mit Zwillingen bei Phtisis Pulmorum) oder es waren die Herztöne des Kindes schon vor Einleitung der Operation schlecht. Das sind natürlich Ursachen, die unsere Resultate beträchtlich beeinflussen.

Betrachten wir jetzt sämtliche Fälle von Beckenenge und ihre Resultate, so erzielen wir folgendes:

1. Bei den Kindern:

Von den 35 Fällen mit angegebener Diagonalis nach Addierung von drei Fällen, deren Diagonalis in den Journalen nicht angegeben ist und nach Subtraktion eines Falles, dessen Resultat nicht bekannt und eines weiteren mit an Tuberkulose gestorbenen Kindes — neben der Beckenenge noch Phtisis der Mutter — bleiben wieder 35 Fälle mit Beckenenge. Auf diese entfallen 35 Kinder, deren Resultate hier in Betracht kommen und deren nähere Besprechung nachstehend folgt:

Von diesen haben nur 22 die Anstalt lebend verlassen, in Prozenten ausgedrückt ergibt sich Folgendes:

- 62,85 % lebend entlassene Kinder,
- 88,57 % lebend geborene Kinder,
- 11,43 % tot geborene Kinder,
- 25,7 % in der Anstalt gestorbene Kinder,
- 37,13 % Gesamt-Mortalität der Kinder.

Spiegelberg fand eine Mortalität der Kinder bei künstlichen Frühgeburten wegen Beckenenge von 66 % und Titzmann eine solche von 51,9 %, Krönig bei ausgetragenen Kindern 63 % und bei frühgeborenen 57,4 %.

Nachstehend folgt eine Tabelle der Resultate von anderen Kliniken:

Name des Beobachters und Klinik	lebend geboren	totd geboren	lebend entlassen	Mortal. d. Kinder
Ahlfeld (2. Reihe s. Fälle)	.	.	44,8 ⁰ / ₀	.
Rombey, Würzburg	.	.	46,1 ⁰ / ₀	.
Vial, Marburg	58,14 ⁰ / ₀	.	46,51 ⁰ / ₀	41,86 ⁰ / ₀
Studer, Zürich	78 ⁰ / ₀	22 ⁰ / ₀	53,66 ⁰ / ₀	46,34 ⁰ / ₀ (Anstalt)
Rubeska	.	17,7 ⁰ / ₀	55 ⁰ / ₀	.
Hehl, Helsingfors	75 ⁰ / ₀	.	59,52 ⁰ / ₀	.
Dohn	.	.	60 ⁰ / ₀	.
Lorey, Halle	74 ⁰ / ₀	.	60 ⁰ / ₀	.
Ahlfeld (1. Reihe s. Fälle)	.	.	60,4 ⁰ / ₀	.
Ahlfeld	85,14 ⁰ / ₀	.	60,39 ⁰ / ₀	.
Schultz, Halle	80,8 ⁰ / ₀	.	61,7 ⁰ / ₀	.
Beuttner, Bern	.	.	61,95 ⁰ / ₀	.
de Cuvry, Giessen	77,46 ⁰ / ₀	.	61,97 ⁰ / ₀	.
Brundsieck, Giessen	85 ⁰ / ₀	.	62,5 ⁰ / ₀	.
Unsere Zusammenstellung	88,57 ⁰ / ₀	11,43 ⁰ / ₀	62,85 ⁰ / ₀	25,7 ⁰ / ₀ (Anstalt) Gesamt- Mortalität 37,13 ⁰ / ₀
Scheffer, Jena	.	.	65,2 ⁰ / ₀	.
Raschkow, Kiel	.	15,2 ⁰ / ₀	67 ⁰ / ₀	.
Memmert, Berlin	83,6 ⁰ / ₀	.	68,9 ⁰ / ₀	.
Scheffzky, Breslau	78 ⁰ / ₀	.	69 ⁰ / ₀	.
Pape, Giessen	82,3 ⁰ / ₀	.	69,6 ⁰ / ₀	.
Wölffinger, Marburg	78,3 ⁰ / ₀	.	70,2 ⁰ / ₀	.
Schneider, Leipzig	80,5 ⁰ / ₀	.	71,6 ⁰ / ₀	.
Krömer, Giessen	89 ⁰ / ₀	.	71,7 ⁰ / ₀	.
Sarwey, Tübingen	83,3 ⁰ / ₀	.	71,7 ⁰ / ₀	.
Heller, Dresden	83,3 ⁰ / ₀	.	73,3 ⁰ / ₀	.
Heymann	.	.	76,5 ⁰ / ₀	.
de Reynier, Basel	87,42 ⁰ / ₀	.	80 ⁰ / ₀	.
v. Herff	88 ⁰ / ₀	.	82 ⁰ / ₀	.
Becker, Kiel	.	.	.	29,0 ⁰ / ₀
Silbermann, Breslau	71,7 ⁰ / ₀	.	.	23,2 ⁰ / ₀
Grüneberg, Bonn	.	.	.	40,54 ⁰ / ₀

2. Bei den Müttern:

Von den 38 Müttern, bei welchen die künstliche Frühgeburt infolge von Beckenenge eingeleitet wurde, ist eine am 5. Tage post partum an Perforation des Uterus und Parametritis gestorben. Das macht demnach eine Mortalität der Mütter von 2,6 %.

Spiegelberg fand bei künstlichen Frühgeburten wegen Beckenenge eine Mortalität der Mütter von 18,8 % und Litzmann von 7,4 %.

Vier von diesen Müttern hatten ein einmaliges Steigen der Temperatur im Wochenbett über 37,9°

Morbidität 10,52 %.

Fieberfreies Wochenbett 91,48 %.

Name des Beobachters und Klinik	Mortal.	Fieberfreies Wochenbett	Morbidität
Becker, Kiel	0 %		
de Reynier, Basel	0 %		12,5 %
Krömer, Giessen	0 %		7,5 %
Rubeska	0 %		20 %
Pape, Giessen	0 %		4,2 %
Ahlfeld	0,9 %	80 %	
Vial, Marburg	1,16 %	70,6 %	29,4 %
Grüneberg, Bonn	1,35 %		
Wölffinger, Marburg	1,66 %	65 %	35 %
Lorey, Halle	1,2 %	88 %	
de Cuvry, Giessen	1,4 %		
Sarwey, Tübingen	1,6 %		21,7 %
Memmert, Berlin	1,6 %		21,3 %
Schultz, Halle	2,01 %		24,2 %
Hehl, Helsingfors	2,38 %		7,23 %
Studer, Zürich	2,44 %		23,80 %
Beuttner, Bern	4,7 %	94,7 %	
Rumpe	7 %		21 %
von Herff			12,0 %
Heymann			5 %

Wenn wir jetzt die 13 übrigen Fälle näher betrachten, bei welchen andere Gründe als die Beckenenge zur Frühgeburt

als Indikation dienten, so finden wir zwei Fälle von Nephritis, bei dem einen wurde das Resultat für das Kind nicht angegeben (29. Woche) und bei dem anderen ist das Kind gesund entlassen worden. Bei einem Falle mit Meningitis und Hydramnion war das Kind lebend geboren, starb aber nach einer Stunde asphyktisch. Von zwei Hydramnia war ein Kind tot, das andere lebend geboren aber nach drei Tagen an luetischer Hepatitis gestorben. Bei einem weiteren Fall, bei welchen die Indikation nicht genau beschrieben war, wurde das Kind gesund entlassen. In drei Fällen, bei denen infolge von Nachlassen der Wehen und schlechter Herztöne zur Frühgeburt geschritten werden musste, wurden die Kinder auch gesund entlassen. Ebenso bei einer Eklampsiegefahr und bei einer Cystitis mit Angina (Fieber). Ferner hatten wir einen Fall mit ausgesprochener Tuberkulose der Mutter, wobei das Kind intra-partum starb und einen mit Blutungen und totgeborenem Kind.

Im Anschluss an die Besprechung dieser nicht durch Beckenenge indizierten künstlichen Frühgeburten werde ich nachstehend die Krankengeschichten näher beschreiben.

Fall I. Nephritis.

Kgl. Frauenklinik, Geburtsnummer 744, Jahr 1905.

U. S. I. p.

Parturiens sucht am 5. 8. 05 um 6 Uhr 30 p. m. die Klinik auf; sie gibt an, Wehen seit 12 Uhr mittags zu spüren. Die Untersuchung ergibt eine zweite Schädellage. Beckenmessungen: Spinae 23, Cristae 28, Conjugata externa 20,5, rechter schräger 22,5, linker schräger 22.

5. 8. 05. 10 Uhr p. m. spärliche Wehen, starke Kopfschmerzen, Schwindel. Temperatur 38,9, Puls 128.

6. 8. 05. 2 Uhr 15 a. m. Wehen spärlich, Temperatur 37,3, Puls 94, Herztöne 176.

8 Uhr p. m. Temperatur 39,2, Puls 132, Herztöne 176, Milz etwas vergrößert. Auf den Lungen keine Dämpfung. Vesikuläres Atmen ohne Nebengeräusche. Lungenspitzen frei. Lungengrenzen schlecht verschieblich. Die innere Untersuchung ergibt:

Portio zapfenförmig 1,5 cm lang, äusserer Muttermund für Fingerkuppe einlegbar, im Urin Eiweiss.

9 Uhr 50 Herztöne sehr verlangsamt 80. Man entschliesst sich zu der Einleitung der Frühgeburt. Einführung des Colpeurynters.

11 Uhr Entfernung des Colpeurynters, äusserer Muttermund für zwei Finger durchgängig.

12 Uhr p. m. Herztöne 164, bei längerer Behorchung wechselnd.

7. 8. 05. 12 Uhr 45 a. m. Einführung eines Colpeurynters.

1 Uhr 45 a. m. Geburt des Colpeurynters.

8 Uhr a. m. die ganze Nacht kräftige Wehen, Herztöne 156, Temperatur 37,4, Puls 112.

9 Uhr Colpeurynter.

9 Uhr 10 a. m. spontane Geburt derselben, Wehen sehr kräftig, Presswehen.

11 Uhr 15 a. m. spontane Geburt eines Mädchens. Kind ist ausgetragen, Kopfmessungen kleiner querer 8 cm, grosser querer 9 cm, gerade 10,5, grosser schräger 13, kleiner schräger 9 cm. Länge des Kindes 48 cm, Gewicht 2720 gr.

Wochenbett: 1. Tag. Temperatur 39,3, Puls 136, Schüttelfrost. Rechte Parametranengegend druckempfindlich, Wöchnerin bekommt Antistreptococcenserum.

2. Tag. Temperatur 38,7, Puls 136, abends Temperatur 39,5 Puls 136, Druckempfindlichkeit noch vorhanden.

3. Tag. Morgens Temperatur 37,7, Puls 112, abends 37,8, Puls 128. Leib aufgetrieben.

4. Tag. Temperatur 37,7, im Urin Eiweiss, nach 30 tägiger Behandlung wurde Wöchnerin bei gutem Zustande ins Krankenhaus übergeführt.

Fall II. Nephritis.

Kgl. Frauenklinik, Geburtsnummer 665, Jahrg. 1905.

M. K. 30 Jahre V. p.

Eintritt in die Klinik 17. 6. 05, 7 Uhr p. m.

Parturiens gibt an, dass die letzte Menstruation Ende Januar 1905 war. Frühere Geburten spontan und Schädel-lagen. Seit 4 Wochen hat Parturiens Oedeme an den Beinen, an den grossen Labien und an den unteren Partien des Leibes. Die Urinmenge hatte abgenommen, die Untersuchung ergibt eine zweite Schädellage, Lungen normal, Herz normal, untere und seitliche Partien des Leibes stark ödematös. Gleichfalls beide Oberschenkel, Unterschenkel in geringerem Masse. Beide grosse Labien kindskopfgross, herabhängend, ödematös. In der Bauchhöhle keine freie Flüssigkeit.

18. 6. Urinentleerung in 12 Stunden 350 ccm, Eiweiss positiv, ebenso Hyaline und granulierte Cylinder. Oedeme stärker.

19. 6. Bei der Punktion der Labien entleeren sich 350 ccm schwacher, trüber Flüssigkeit mit niedrigem spezifischen Gewicht, Urinmenge in 24 Stunden 700 ccm, Eiweiss positiv, Hyaline und granulierte Cylinder.

20. 6. Labien nicht mehr geschwollen, Stuhl dünnflüssig, Schenkel und Leib ödematös

29. 6. Aeussere Genitalien wieder ödematös infiltriert, schmerzhaft. Bei der Punktion mässige Flüssigkeitsmenge.

3. 7. Atembeschwerden.

18. 7. Oedeme zugenommen.

19. 7. Portio 2 cm lang, äusserer und innerer Muttermund für einen Finger durchgängig. 11 Uhr 30 Eihautstich, 100 ccm Fruchtwasserentleerung, Eiweiss positiv.

20. 7. 9 Uhr 30 p. m. Wehen.

11 Uhr p. m. Wehen stärker.

21. 7. 1 Uhr a. m. Presswehen.

2 Uhr 10 Geburt.

Länge des Kindes 34 cm, Gewicht 780 gr. Kopfmessungen grosser querer 6,5, kleiner querer 5,5, gerader 7, grosser schräger 9, kleiner schräger 6,5 cm.

Im Wochenbett hatte sie kein Fieber, sie verliess gegen Rat die Anstalt. Das Resultat für das Kind ist im Journal nicht angegeben, es ist wohl zu denken, dass es gestorben war.

Fall III. Meningitis tuberculosa, Hydramnion.

Kgl. Hebammenschule, Geburtsnummer 375, Jahr 1906.
S. G. 40 Jahre, XIII. p.

Letzte Menstruation Mitte Januar 1906.

Von ihren früheren Geburten 3 spontane Schädellagen, 3 Frühgeburten, 2 Steisslagen, 1 Sturzgeburt. Ueber die anderen 3 kann sie nichts angeben. Von ihren sämtlichen Kindern leben 6.

Eintritt 21. 8. 06, 12 Uhr 45 p. m. Konstitution schwächlich, seit Ostern des Jahres liegt Parturiens zu Bett, sie hatte Gelenkrheumatismus, Bauchkolik und sehr häufiges blutiges Erbrechen.

Leib kugelig, Nabel verstrichen, Kindesrücken links, Kopf über dem Becken. Diagnose: Erste Schädellage, Herztöne links.

Fundus 34 cm, Nabel 22 cm, Leibesumfang 96 cm, Beckenumfang 89 cm, Spinnäe 24,5 cm Cristae 26,5 cm, Conjugata externa 19 cm, schräger 20,5 cm, Diagonalis 11,5 cm.

22. 8. 06. 3 Uhr p. m. Scheide weit, Portio 1,5 cm lang, äusserer und innerer Muttermund für 2 Finger durchgängig. Fruchtblase steht, vorliegt Kopf. Temperatur 36,7, Parturiens soporös, unbesinnlich, auf Anreden gibt sie keine Antwort. Pupillen eng, reagieren nicht auf Lichteinfall, Nackenstarre, Opisthotonus, kerniges Phänomen, die Pulmones zeigen perkutorisch wie auskultatorisch keine pathologische Veränderung. Auf Grund der gestellten Diagnose auf Meningitis tuberculosa und Hydramnion entschliesst man sich zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt.

22. 8. 7 Uhr 40 p. m. Eihautstich, 3 Liter klaren Fruchtwassers fliessen ab.

7 Uhr 55 p. m. Muttermund fast ganz erweitert, vorliegt Steiss und Nabelschnur.

9 Uhr p. m. Nabelschnur in der Vulva sichtbar. Typische Extraction in erster Steisslage eines im I^o asphyktischen am ersten Tag gestorbenen männlichen Kindes. Länge 41 cm, 1570 gr Gewicht, grosser querer 8, kleiner querer 7, gerader 9, grosser schräger 10,5, kleiner schräger 8,5, Diameter

fronto occipitale 29,5, Diameter suboccipito praenaticum 29, Placenta sehr blass, 685 gr. Nach 11 Tagen wurde Wöchnerin gesund entlassen.

Fall IV. Hydramnion.

Kgl. Frauenklinik, Geburtsnummer 208, Jahr 1903.

S. P. 24 Jahre, III. p.

Eintritt 3. 3. 03, 10 Uhr 30 a. m. Letzte Menstruation 2. Juli 02. I. und II. p. gut verlaufen.

Parturiens kommt cyanotisch mit grossen Atembeschwerden und aufgetriebenem Leib, Leibesumfang 123. Es wird eine zweite Schädellage festgestellt, Spinae 24,5, Cristae 28, Externa 20, schräger 23. Muttermund für 2 Finger durchgängig.

3. 3. 03. 11 Uhr 30 a. m. Scheidencolpeurynter eingeführt und mässig gefüllt.

3 Uhr 30 p. m. Entfernung des Colpeurynters, Muttermund Fünfmarkstück gross.

4 Uhr 15 p. m. Eihautstich, 5 Lit. Fruchtwasser fliessen ab. 1 Lit. ist zurückgeblieben, der bei der Geburt abfliesst. Wehen.

7 Uhr 40 p. m. Presswehen.

7 Uhr 45 p. m. Geburt. Länge des Kindes 45 cm, Gewicht 2330 gr, grosser querer 9, kleiner querer 8 cm. Beim Kinde stellen sich Erscheinungen einer luetischen Hepatitis ein, welche nach 3 Tagen zum Tode führen. Mutter kein Fieber, gesund entlassen.

Fall V. Hydramnion.

Kgl. Frauenklinik, Geburtsnummer 859, Jahr 1903.

Th. S. 30 Jahre, II. p

Eintritt 7. IX. 03, 10 Uhr 30 p. m.

Letzte Menstruation Ende April, aber seit Februar unregelmässig. I. p. spontane Geburt.

Spinnac 27, Cristae 30, Externa 20, rechter schräger 23. Leib sehr stark gespannt, Dämpfung, Muttermund 4 cm im Durchmesser, Blase stark gespannt, äusserlich und innerlich nichts zu fühlen.

8. 9. 3 Uhr 20 p. m. Eihautstich, 5 Liter goldgelben Fruchtwassers entleeren sich, Eiweiss positiv, Muttermund 5 cm, vorliegender Teil Steiss. Aeussere Wendung gelingt nicht.

3 Uhr 40 p. m. Wehen alle 5 Minuten, Herztöne schwach und unregelmässig.

5 Uhr 15 m. p. Presswehen.

5 Uhr 35 Extraction des toten Kindes.

Kind missgebildet, grosser Hydrocephalus, $\frac{2}{3}$ der Körperlänge. Angeborene Rachitis, Micromelie der oberen und unteren Extremitäten. Eine Streckung nicht möglich, die Hände und die Füsse sind in allen Gliedern missgebildet, sehr breit, Leib stark aufgetrieben, im Bauch freie Flüssigkeit, leichtes Oedem des Scrotums. Geburtsgeschwulst erstreckt sich bei vollkommener Steisslage auf Scrotum, Gesäss und untere Extremitäten. Starke Blutergüsse unter der Haut sind an den Rippenbögen bis zum oberen Drittel des Sternums bemerkbar. Gewicht 2120 gr, Länge 37, grosser querer 10, kleiner querer 8, gerader 12, grosser schräger 11,5, kleiner schräger 9, Länge des Schädels vom Scheiteldach bis Kinn 14 cm, von Ohröffnung bis Scheitelbein 10,5 cm. Brustumfang 24, Bauchumfang 29, Oberschenkel 5, Unterschenkel 4, Fusslänge 5,5, Oberarm 4, Unterarm 4, Händchen 3,5 cm. Placentargewebe ausserordentlich brüchig, ödematös.

Wöchnerin war bei gutem Befinden entlassen.

Fall VI. Anfälle.

Kgl. Frauenklinik, Geburtsnummer 875, Jahr 1902.

M. W. I. p. Eintritt 16. 9. 02, 10 Uhr 33 p. m.

Parturiens gibt an, die letzte Menstruation im Dezember gehabt zu haben, dass um 4 Uhr p. m. das Fruchtwasser abgeflossen ist und Wehen gegen Abend eingetreten sind. Gleich nach dem Wehenanfang bekam Parturiens einen Anfall, welcher krampfartig sein soll und direkt darnach 3 weitere ähnliche Anfälle. Bei ihrem Eintritt in die Klinik wurde sie wieder von einem ähnlichen Anfall überrascht.

Bei und nach der Einführung von Colpeurynter 5 weitere Anfälle. Bei der spontanen Geburt 1 Anfall, nach der Geburt

5 weitere. Leider fehlt im Journal die genaue Beschreibung dieser Anfälle. Mutter und Kind gesund entlassen.

Fall VII. Abfluss des Fruchtwassers seit 2 Tagen, Herztöne wechselnd.

Kgl. Frauenklinik, Geburtsnummer 894, Jahrgang 1905.

Th. P. 32 Jahre, V. p. Eintritt 18. 9. 05, 4 Uhr p. m.

Letzte Menstruation 24. Dezember 04. Sämtliche frühere Geburten Schädellagen. Spinnäe 27, Cristae 29, Externa 21. Die Untersuchung ergibt eine erste Schädellage.

18. 9. 05. 4 Uhr 30 p. m. Ende der Schwangerschaft. Kopf beweglich.

5 Uhr 30 p. m. Blase springt, darnach hat Parturiens leichte Wehen bis 6 Uhr p. m. gehabt.

19. 9. 05. Keine Wehen, Fruchtwasser geht beständig ab, Herztöne 142.

20. 9. 05. 11 Uhr a. m. die Untersuchung ergibt wieder eine erste Schädellage. Die Portio 1 cm lang, Muttermund für 2 Finger durchgängig.

12 Uhr a. m. keine Wehen, Herztöne wechselnd zwischen 100 und 160.

4 Uhr 45 p. m. Meteurynter.

10 Uhr p. m. leichte Wehen.

21. 9. 05. 8 Uhr a. m. mässige Wehen, Herztöne unregelmässig.

11 Uhr a. m. Meteurynter wird mit 500 gr belastet. Herztöne 168, 172. Wehen selten und schwach.

7 Uhr p. m. Herztöne gut. Kopf wird von aussen im Beckeneingang eingepresst. Im Anschluss daran starke Wehen.

22. 9. 05. 1 Uhr 40 a. m. Meteurynter ausgestossen.

2 Uhr 30 a. m. Presswehen.

2 Uhr 50 a. m. Kopf mit den Eihäuten sichtbar. Eihäute zerrissen.

3 Uhr a. m. Geburt.

Länge 48 cm, Gewicht 2600 gr, grosser querer 9, kleiner querer 8, gerader 10, grosser schräger 13, kleiner schräger 9 cm. Mutter und Kind sind gesund entlassen.

Fall VIII. Schwache Wehen.

Kgl. Frauenklinik, Geburtsnummer 300, Jahrgang 1905.

M. U. 29 Jahre, V. p.

Letzte Menstruation Anfang Juni 04. I. p. normal,
II. p. Frühgeburt †, III. und IV. p. †.

Spinnae 23, Cristae 26, Externa 19,5.

Die Untersuchung ergibt eine erste Schädellage und ein für 2 Finger durchgängigen Muttermund. Parturiens hat seit 2 Tagen schwache Wehen. Während ihres Aufenthalts in der Klinik hatte sie sehr schwache, seltene, langaussetzende Wehen.

24. 3. 05. 12 Uhr mittags Wehen sehr schwach und selten: Colpeurynter.

11 Uhr 15 p. m. schwache seltene Wehen.

25. 3. 05. Den ganzen Tag über Wehen ausgeblieben.

26. 3. 05. 10 Uhr a. m. während der Nacht ist Fruchtwasser abgeflossen, Colpeurynter in der Scheide geboren. Muttermund handtellergröss.

4 Uhr 10 p. m. Presswehen.

4 Uhr 15 p. m. Geburt.

Länge des Kindes 50 cm, Gewicht 2920 gr, grosser querer 9,5, kleiner querer 8, gerader 12, grosser schräger 13,5, kleiner schräger 9 cm.

Mutter und Kind gesund entlassen.

Fall IX. Lange Geburtsperiode.

Kgl. Frauenklinik, Geburtsnummer 42, Jahrgang 1906.

Th. F. 26 Jahre, I. p.

Eintritt 11. 1. 06, 8 Uhr p. m.

Letzte Menstruation Anfang April 1905. Die Wehen bestehen seit dem 10. 1. 11 Uhr p. m. Diagnose: Erste Schädellage.

Spinnae 24, Cristae, 27,5, Externa 19,5.

11. 1. 06. 8 Uhr 50 p. m. Parturiens sehr erschöpft. Herztöne über 160, Kopf in Beckenweite mit den Eihäuten überspannt. Cervix verstrichen, Muttermund Fünfstück gross.

12. 1. 06. Wehen alle 10 Minuten.

13. 1. 06. 9 Uhr a. m. Schüttelfrost, Kopf rückt nicht tiefer. Wehen selten.

9 Uhr 45 a. m. Meteurynter, Blasensprung.

10 Uhr a. m. durch Presswehen Meteurynter ausgestossen. Muttermund fast ganz erweitert, zieht sich aber wieder zusammen. Reichlicher Abgang von Meconium. keine Presswehen, Frequenz der Herztöne sinkt rapid unter 100.

12 Uhr 15 a. m. Forceps.

Länge des Kindes 53, Gewicht 3400 gr, grosser querer 9,5, kleiner querer 8,5, gerader 12, grosser schräger 13, kleiner schräger 11 cm.

Mutter und Kind gesund entlassen.

Fall X. Eklampsiegefahr.

Kgl. Frauenklinik, Geburtsnummer 800, Jahrgang 1906.

W. S. 25 Jahre, III. p. Eintritt 23. 8. 06. 5 Uhr p. m. Letzte Menstruation 28. XI. 05.

Bei der ersten Entbindung Eklampsie.

Die Untersuchung ergibt: Eine erste Schädellage, Oedeme an den Händen und Füssen Albuminurie mit zahlreichen roten und weissen Blutkörperchen. Epithelzellen Schleim und Bakterien. Spinnäe 25, Cristae 29, Externa 23.

23. 8. 06. 5 Uhr 30 p. m. Da Eklampsiegefahr besteht, wurde im Uterus ein grosser Meteurynter eingelegt.

9 Uhr p. m. kräftige Wehen, die den Meteurynter allmählich herauschieben.

10 Uhr 30 p. m. Herztöne gut, Meteurynter schon zum Teil vor der Vulva sichtbar. Meteurynter wird mit kräftigen Wehen ausgestossen.

10 Uhr 50 p. m. spontane Geburt eines ausgetragenen Mädchens. Länge 51 cm, Gewicht 3500 gr, grosser querer 9,5, kleiner querer 8, gerader 11, grosser schräger 13, kleiner schräger 10 cm.

Mutter und Kind gesund entlassen.

Fall XI. Cystitis Angina.

Kgl. Frauenklinik, Geburtsnummer 864, Jahr 1906.

Cr. L. 25 Jahre, I. p.

Eintritt 11. 9. 06. 8 Uhr p. m.

Letzte Menstruation 3. Januar 06. Diagnose: Erste Schädellage, Muttermund Fünfmaststück gross. Spinnäe 27, Cristae 29, Externa 19,5.

12. 9. 06. 8 Uhr a. m. Wehen schwach, Temperatur 37,3, Puls 84, Herztöne 132. Kind fest im Becken.

4 Uhr p. m. Wehen schwach, Temperatur 38,5, Puls 96. Herztöne 156. Häufiger Harndrang, Harn geht tropfenweise ab.

8 Uhr p. m. Temperatur 38,5, Puls 96, Herztöne wechselnd. Einführung von Champetiers-Ballon.

13. 9. 06. 10 Uhr 10 a. m. Spontane Geburt, Länge 50 cm, Gewicht 2150 gr, grosser querer 9,5, kleiner querer 8, gerader 11, grosser schräger 13, kleiner schräger 11 cm.

Wochenbett: erster Tag Temperatur 39,7, Puls 120, zweiter Tag Temperatur 39,7, bis zum fünften Tag subfebril, am fünften Tag 38,8. Die Ursache liegt wohl an der wieder-gekehrten Angina. Sechster Tag 36,0.

Mutter und Kind gesund entlassen.

Fall XII. Tuberculose.

Kgl. Frauenklinik, Geburtsnummer 229, Jahr 1903.

Th. M. 22 Jahre, II. p.

Eintritt 9. 3. 03. 1 Uhr p. m.

Letzte Menstruation 2. Juli 1902. I. p. spontan.

Die Untersuchung ergibt eine ausgesprochene Tuberculose der Lunge und eine erste Schädellage. Spinnäe 25, Cristae 29, Externa 19. Muttermund für 1 Finger durchgängig. Da Parturiens sich elend fühlt und fiebert, wird am

9. 3. 03. 8 Uhr p. m. Ein Colpeurynter eingeführt.

11 Uhr p. m. Entfernung des Colpeurynters, keine Wehen, keine Erweiterung des Muttermunds.

10. 3. 03. 10 Uhr 30 a. m. Colpeurynter.

2 Uhr p. m. Entfernung desselben, Muttermund für 2 Finger durchgängig.

3 Uhr 45 p. m. Keine Wehen. Colpeurynter wird wieder eingeführt mit 400 gr Lysol gefüllt und mit 1 kg belastet.

4 Uhr 45 p. m. Wehen.

5 Uhr 15 p. m. Es zeigt sich eine deutliche Einziehung zwischen Processus xiphoideus und Nabel. Kleine Teile sehr deutlich zu fühlen, als ob sie unter der Haut wären. Ballon wird entfernt, da Verdacht auf Ruptur.

6 Uhr p. m. Muttermund für 4 Finger durchgängig. Wehen stark.

8 Uhr 25 p. m. Muttermund vollständig erweitert. Es wird eine erste Querlage festgestellt mit vorgefallener linker Hand und Nabelschnur. Unter Narkose wird die Wendung und die Extraction gemacht.

Kind 50 cm lang, 3080 gr schwer, II⁰ asphyktisch, wurde nicht wieder belebt. Mutter hatte kein Fieber, sie wurde bei gutem Zustande entlassen.

Fall XIII. Blutungen.

Kgl. Frauenklinik, Geburtsnummer 939. Jahrgang 1905.
M. D. 24 Jahre, III. p.

Eintritt 9. Oktober 05. 1 Uhr p. m.

Letzte Menstruation Anfang März 1905.

I. p. spontan, II. p. abortisch.

Spinnæ 25,5, Cristæ 27,5, Externa 20. Es wird eine Steisslage festgestellt. Parturiens spürt Wehen seit dem 8. X. 1 Uhr p. m. Bald nach dem Wehenanfang hatte sich eine mässige Blutung eingestellt, welche fortgedauert hatte.

9. X. 1 Uhr 30 p. m. Portio mässig weit, Muttermund für Fingerspitze einlegbar, keine Plazenta prævia.

2 Uhr p. m. Da Blutung fort dauert, Tamponnade der Cervix.

10. X. 8 Uhr a. m. In der Nacht Wehen.

11 Uhr a. m. Entfernung der durchgebluteten Tampons. Herztöne sehr schwach, Einführung eines belasteten Meteurynters.

3 Uhr p. m. Ausstossung des Meteurynters, kräftige Wehen, keine Blutung.

3 Uhr 45 p. m. Presswehen, Steiss sichtbar.

4 Uhr p. m. Spontane Geburt eines toten Kindes.

Wochenbett: Am 3. Tag Fieber, Meteorismus, übel-
riechende Lochien, Schüttelfrost. Am 10. Tag gesund entlassen.

Unsere Resultate bei diesen 13 Fällen sind:

Mortalität der Mütter	0%,
Morbidität der Mütter	23%,
Fieberfreies Wochenbett	77%.

Dann

lebend geborene Kinder 75%,

vor, bei, oder nach der Geburt gestorbene Kinder 41,66%,
gesund entlassene Kinder 58,34%.

Becker (Kiel), fand bei 13 wegen Krankheit der Mütter
gemachten Frühgeburten eine Mortalität der Kinder von 53,8%.

De Cuvry hatte bei 14 Fällen 85,7% lebend geborene
und 85,7% lebend entlassene Kinder.

Die Indikation zu diesen Einleitungen der künstlichen
Frühgeburten waren der Mehrzahl nach Krankheiten der
Mütter. Es wurde also hauptsächlich in ihrem Interesse
gehandelt. Doch war dabei auch das der Kinder bedacht
und geben die guten Resultate gewiss Beweis dafür.

Diese Resultate wären jedoch noch weitaus günstiger, wenn
Fälle, welche mit der künstlichen Frühgeburt nicht in Beziehung
stehen, wie z. B. der mit Missbildung und Lues, nicht
mitgerechnet würden. Wir hätten dann eine Mortalität der
Kinder von nur 25%.

Was die Resultate für die Mütter anbelangt, so glaube
ich mit Brundsieck, Giessen, sagen zu können, dass die künst-
liche Frühgeburt bestehende schwere Erkrankungen oder be-
drohliche Zustände, die sich bei Hochschwangeren entwickelt
haben, zum Stillstand bringen und eventuell heilen können.

Die Zeit der Unterbrechung der Schwangerschaft war
bei unseren 51 Fällen von der 29. bis zur 40. Woche, die
frequenteste und die günstigste aber war die 36. Woche.

Ich möchte hier noch eine kleine Tabelle hinzufügen, um die Frequenz und die Resultate jeder einzelnen Woche klarzulegen.

Woche	Fälle v. Ganzen	Lebend geborene Kinder	Lebend entlassene Kinder
29	1,96 %		
30	3,82 %	50 %	0 %
32	5,88 %	66,66 %	0 %
33	3,82 %	50 %	0 %
35	3,82 %	50 %	0 %
36	25,98 %	100 %	69,23 %
37	11,46 %	66,66 %	50 %
38	15,68 %	100 %	75 %
39 und 40	27,45 %	92,8 %	92,8 %

Wie die Ergebnisse der Verhandlungen des 4. internationalen Gynäkologen-Kongresses zu Rom 1902¹⁾ ergeben haben, „dass die Unterbrechung der Schwangerschaft jenseits der 34. Woche, woselbst man auf ein lebensfähiges Kind rechnen kann, stattfinden soll und dass die Unterbrechung der Schwangerschaft in den ersten Monaten nur im Interesse der Mutter zu erfolgen hat“, so ist auch fast bei allen unseren Fällen vor der 34. Woche nur wegen Erkrankung der Mutter die Frühgeburt eingeleitet worden.

In anderen Kliniken war die günstigste Woche oder die Durchschnittswoche folgende:

Pape, Giessener Klinik, 35,8. Woche.

Hehl, Helsingforser Klinik, 35. bis 36. Woche (am frühesten die 30., am spätesten die 38. Woche).

Lorey, Halle, hatte als günstigste die 36. und 37. Woche (vor der 32. Woche wurde niemals operiert).

Rombey, Würzburg, 36. Woche.

Schneider, Hebammenschule Breslau, 36. Woche.

Sarwey, Tübingen, 33. bis 39. Woche.

¹⁾ Zentralblatt f. Gynäkologie 1902, Heft 41 und 42.

Aus unseren Resultaten, sowie aus denjenigen von anderen Anstalten (Giessen, Helsingfors, Halle, Würzburg, Breslau) ist zu ersehen, dass die 36. Woche die günstigste für die Kinder ist. Die Erfahrung in der Münchener Klinik stimmt mit der Ansicht Olshausen, Veit überein, welche im Schroeder'schen Lehrbuch für Geburtshilfe 12. Auflage, Bonn 1893, ihre Anschauungen geben. „Die in der 32. bis 36. Woche geborenen Kinder zeigen zwar eine beträchtlichere Mortalität als reife, werden jedoch unter günstigen Verhältnissen der Regel nach am Leben erhalten, während sie bei mangelhafter Pflege allerdings ebenso regelmässig zugrunde gehen.“

Es trägt zu dieser starken Gefährdung zum Teile die besonders starke Verengerung mit dem damit verbundenen Geburtstrauma bei, dass ein recht grosser Teil der Kinder erliegt, ausschliesslich extrauteriner Einflüsse.

Löhleins Ansicht ist, dass die künstliche Frühgeburt spätestens in der 35. Woche oder $5\frac{1}{2}$ bis 6. Woche ante terminum einzuleiten ist.

Ahlfeld schränkt nach seinen Erfahrungen aus 108 Fällen von Ballonmethode den Standpunkt ein, „man muss die Einleitung so spät wie möglich ausführen“. (Intrauterine Ballonbehandlung, Beiträge für Geburtshilfe und Gynäkologie IV).

Die Methoden, welche benützt werden, sind die Ballonmethode und der Eihautstich. Es kamen natürlich in manchen Fällen beide Methoden zusammen zur Anwendung, wenn die eine allein ihren Zweck nicht erreichte.

Von den 51 Fällen kommen

35 das sind 68,62% auf den Ballon,

11 „ „ 21,56% auf den Eihautstich,

und 5 „ „ 9,8 % auf Eihautstich und Ballon.

Diese Methoden haben folgendes Resultat ergeben: (die an Krankheiten wie Lues, Tuberkulose, Hydramnion u. s. w. gestorbenen Kinder sind nicht mitgerechnet).

Von 35 durch die Ballonmethode zur Welt gebrachten Kinder sind 10 d. h. 27,57% gestorben, davon 7 gleich 70%

bei Ballonmethode mit operativem Eingriff (Wendung, Forceps) und 3 gleich 30% bei Ballonmethode allein.

Nach Zimmermann soll die allgemeine Sterblichkeit bei Metreuryse 1,9% betragen.

Von den 11 durch Eihautstich geborenen Kindern ist nur eins = 9% gestorben (Extraction).

Von den 5 kombinierten Methoden sind 2 perforiert worden, das sind somit 40%.

Die Frequenz der verschiedenen zur Anwendung gekommenen Ballonarten und der operativen Eingriffe ist bei den 51 Fällen folgende:

Meteurynter mit spontaner Geburt	7 Mal = 13,72 %
Colpeurynter „ „ „	6 Mal = 11,76 %
Meteurynter „ Forceps	2 Mal = 3,82 %
„ „ Wendung, Extraction	6 Mal = 11,76 %
„ „ Perforation	1 Mal = 1,96 %
Colpeurynter (Scheide)	1 Mal = 1,96 %
Champetier mit spontaner Geburt	2 Mal = 3,82 %
Barner'scher „ „ „	1 Mal = 1,96 %
„ „ Wendung, Extraction	1 Mal = 1,96 %
Colpeurynter „ Extraction	3 Mal = 5,88 %
Champetier, Wendung, Extraction	1 Mal = 1,96 %
Colpeurynter, Meteurynter, Extraction	1 Mal = 1,96 %
Meuner'scher, Wendung, „	2 Mal = 3,82 %
Hysteurynter, Extraction	1 Mal = 1,96 %

Ausserdem kam vor der

Eihautstich mit spontaner Geburt	7 Mal = 13,72 %
„ „ Extraction	4 Mal = 7,64 %
„ „ Colpeurynter u. Perforation	2 Mal = 3,82 %
„ „ Meteurynter	1 Mal = 1,96 %
„ „ Colpeurynter	1 Mal = 1,96 %
„ „ Meteurynter und Extraction	1 Mal = 1,96 %

Bei diesen 51 Fällen wurde 25 Mal ein operativer Eingriff oder Kunsthilfe angewandt.

Becker, Kiel, fand bei 44 Fällen 22 Mal Kunsthilfe.

Die Lage der Kinder vor der Einleitung der künstlichen Frühgeburt und bei der Geburt verhielten sich folgendermassen: (da ein Fall mit Zwillingen dabei ist, so sind die Fälle auf 52 berechnet).

1. Vor der Einleitung:

I. Schädellage	26 Mal = 50 %
II. Schädellage	16 Mal = 30,77 %
Schieflage Ia	2 Mal = 3,85 %
Schieflage Ib	1 Mal = 1,92 %
Schieflage IIa	3 Mal = 5,77 %
Steisslage	1 Mal = 1,92 %
II. Unvollkommene Fusslage	1 Mal = 1,92 %
Zwillinge	2 Mal = 3,85 %

2. Die Geburt erfolgte in:

I. Schädellage	18 Mal = 34,61 %
II. Schädellage	10 Mal = 19,23 %
Steisslage (von den Zwillingen wurde das eine extrahiert, das zweite gewendet und extrahiert)	20 Mal = 38,46 %
II. Unvollkommene Fusslage	1 Mal = 1,92 %
Perforationen	3 Mal = 5,76 %

Im Ganzen haben wir nun vor der Einleitung

80,76 % Kopflagen und

1,92 % Beckenendlagen

und bei der Geburt

53,84 % Kopflagen und

38,46 % Beckenendlagen.

Aus diesen beiden Resultaten können wir erschen, dass bei Einleitungen die Kopflagen bedeutend mehr vorherrschen als bei den Geburten, woselbst die Beckenendlage vorwiegend ist. Es dürfte dies wohl auf die Einführung des Ballons zurückgeführt werden, bei welcher eine Verschiebung des vorliegenden Teiles und damit eine Veränderung der Lage des Kindes eintritt.

Sarwey (60 Fälle) fand vor der Einleitung der künstlichen Frühgeburt

61,7 % Kopflagen und
5 % Beckenendlagen

und während der Geburt

90 % Kopflagen) 59,3 % erste Schädellage
10 % Beckenendlagen.) 37,0 % zweite Schädellage

Was die Durchschnittsdauer der künstlichen Frühgeburt betrifft, so haben wir bei 16 Fällen von nur Ballonanwendung folgendes:

Von Einleitung	Durchschnitts- dauer	Minimum	Maximum
bis Eintritt von Wehen	6 St. 37 M.	0 St. 10 M.	24 St. 50 M.
von Wehen bis Geburt	11 „ 50 „	1 „ 5 „	53 „
von Einleitung bis Geburt	18 „ 27 „	8 „	65 „

Es folgen nun einige Fälle anderer Beobachter.

Pape: Durchschnittsdauer, Meteurynter 17 Std. 3 Min.

Biermer: Colpeurynter 1 $\frac{1}{2}$ Std. bis 33 Std.

Krämer fand eine Durchschnittsdauer von nur 15 Stunden.

Wölflinger: Colpeurynter, Durchschnittsdauer 42 St. 10 M.

Becker fand bei 16 Fällen von Ballonmethode ein Minimum von 2 Stunden und ein Maximum von 24 Stunden bis zum Eintritt der Wehen.

Silbermann fand eine Durchschnittsdauer bis zum Auftreten der Wehen von 2 Std. 5 Min. mit einem Minimum von 5 Stunden und einem Maximum von 9 $\frac{1}{2}$ Stunden. Die Durchschnittszeit der Geburt war 30 Std. 1 Min. mit einem Minimum von 4 $\frac{3}{4}$ Std. und einem Maximum von 9 $\frac{1}{2}$ Std.

Bei 9 Eihautstichfällen war

Von Einleitung	Durchschnitts- dauer	Minimum	Maximum
bis Eintritt der Wehen	20 St. 26 M.	0 St. 20 M.	59 St. 45 M.
von Wehen bis Geburt	13 „ 7 „	0 „ 50 „	53 „ 5 „
von Einleitung bis Geburt	33 „ 33 „	1 „ 50 „	609 „

De Reynier fand von Einleitung bis Wehen 70 St. 15 M.

von Einleitung bis Geburt 77 „ 50 „

Nach den Erfahrungen von v. Herff sind im allgemeinen auch mit Einschluss ungewöhnlich lang dauernder Geburten bei Blasenstich 77 bis 80 Stunden zu rechnen. Reynier publiziert 2 Fälle von je 18 Tagen Dauer.

Ein Fall von Sarwey dauerte 251 Stunden und bei einem Fall von Beuttner hatte die künstliche Frühgeburt auch 18 Tage gedauert.

Hegetsweiler fand bei seinen Eihautstichfällen die Zeit des Auftretens der Wehen von $7\frac{1}{2}$ bis 83 Stunden. Die Geburt verlief nach dem Auftreten der ersten Wehen in 7 bis $19\frac{3}{4}$ Stunden.

Bei 5 kombinierten Fällen (Eihautstich mit Ballon) wurde folgendes beobachtet:

Fall I.

Von der Sprengung der Blase bis zum Eintritt leichter Wehen
141 Stunden 45 Min.

Nach 3 Std. Metcurynter, bis zu den starken Wehen 4 St. 10 M.

Von Sprengung der Blase bis zur Geburt 149 „

Fall II.

Von Anfang der leichten Wehen bis zum Eihautstich 21 St.

Vom Eihautstich bis Wehen II 24 „

Von Anfang der ersten Wehen bis Colpeurynter 131 „

Von Colpeurynter bis Wehen III 4 „

Von Wehen I bis Geburt 142 „ 15 M.

Fall III.

Vom Eihautstich bis zu den leichten Wehen 108 St.

Von leichten Wehen bis Colpeurynter I 17 „

Colpeurynter I bis Wehen II 1 „ 30 M.

Wehen II bis Colpeurynter III 13 „ 30 „

Colpeurynter II bis Wehen III 8 „

Wehen III bis Geburt 45 „

Eihautstich bis Geburt 148 „ 45 „

Fall IV.

Von Scheide Colpeurynter bis Eihautstich und Wehen	4 St. 45 M.
Von Wehen bis Geburt	3 „ 30 „
Von Colpeurynter bis Geburt	8 „ 15 „

Fall V.

Von Colpeurynter I bis Wehen I	3 St. 30 M.
Von Wehen I bis Colpeurynter II	4 „ 30 „
Colpeurynter II bis Wehen II	28 „ 30 „
Wehen II bis Meteurynter	16 „ 20 „
Meteurynter bis Sprengung der Blase und Geburt	2 „ 55 „
Von Colpeurynter I bis zur Geburt	55 „ 45 „

Ich möchte noch hierzu die 2 Fälle beschreiben, bei welchen die künstliche Frühgeburt die längste Zeit gebraucht hat, um ihren Zweck zu erzielen.

Fall XIV.

K. Hebammenschule, Geburtsnummer 628, Jahrgang 1905.

A. Fl., 38 Jahre alt, II. p.

Eintritt 29. Juni 1905, 10 Uhr a. m.

Letzte Menstruation 5.—10. Dezember 1904.

Sämtliche Geburten ihrer am Kindbettfieber gestorbenen Mutter sollen infolge ihrer Beckenanomalie äusserst schwer gewesen sein. Seit 11 Jahren nervöse Anfälle, I. p. perforiert.

Diagnose I. Schädellage, Spinnäe 23,5, Cristae 27, Externa 17,5, Diagonalis 11.

29. 6. 05. 10 Uhr 30 a. m. Eihautstich 800 ccm. Klares Fruchtwasser entleerte sich.

12 Uhr 30 p. m. Während der ganzen Zeit nach dem Eihautstich fliesst eine beträchtliche Menge Fruchtwassers ab.

30. 6. 05 bis 4. 7. 05 keine Wehen, immerwährend Abgang von Fruchtwasser.

5. 7. 05 9 Uhr p. m. Parturiens hat Wehen, die alle 5 Minuten auftreten und kurzdauernd sind.

10 Uhr p. m. Wehen viel anhaltender, Kopf tiefer in's Becken eingetreten, wegen der Wehen beginnt sich der Damm zu spannen.

6. 7. 05 12 Uhr 5 Parturiens fängt mit zu pressen an, während der Wehen wird der Kopf in der Vulva sichtbar.

12 Uhr 18 spontane Geburt eines nicht ausgetragenen leicht asphyktischen Kindes.

Länge 41 cm, Gewicht 1700 gr, grosser querer $7\frac{1}{4}$, kleiner querer $6\frac{1}{4}$, gerader 10,5, grosser schräger 12, kleiner schräger 8.

Mutter und Kind gesund entlassen.

Dauer von Einleitung bis zu Wehen 130 Std. 30 Min.

von Wehen bis Geburt 3 „ 10 „

von Einleitung bis Geburt 133 „ 40 „

Fall XV.

Kgl. Frauenklinik, Geburtsnummer 487, Jahrgang 1905.

L. F., 24 Jahre, I. p.

Eintritt 27. IV. 05, 1 Uhr p. m.

Letzte Menstruation 2.—7. September 04.

Als Kind an Rachitis und Rückenmarkentzündung gelitten.

Die Untersuchung ergab eine II Schädellage, Spinnäe 23,5, Cristae 25,5, Externa $16\frac{1}{4}$. Allgemein verengtes Becken, hochgradige Kyphose der Brustwirbelsäule, starker Hängebauch.

28. IV. 05 12 Uhr m. Muttermund geschlossen. Portio 1,5 cm lang. Nach Erweiterung des Muttermundes Eihautstich, mässige Menge klaren Fruchtwassers fliesst ab.

10 Uhr p. m. keine Wehen. Allmählich ist eine ziemlich reichliche Menge Fruchtwassers abgeflossen.

29. IV. keine Wehen.

2. V. Portio 2 bis 3 cm lang. Aeusserer Muttermund rundes Grübchen, Cervicalkanal vollständig geschlossen.

3. V. keine Wehen. Fruchtwasser fliesst fortwährend in ganz geringen Mengen ab.

5. V. keine Wehen. Der stark herabhängende Leib wird mittels einer Binde emporgehoben.

6. V.—23. V. keine Wehen.

23. V. 8 Uhr p. m. Es setzen Wehen ein, die ziemlich kräftig sind und sich in Zwischenräumen von 10 bis 15 Minuten folgen.

24. V. 8 Uhr a. m. Wehen sehr kräftig und kommen alle 5 Minuten. Erste Presswehe. Der Damm wird bei jeder Wehe etwas vorgewölbt.

8 Uhr 45 a. m. Der Kopf kommt zum Einschneiden. Die innerliche Untersuchung ergibt den Kopf im Beckenausgang, Pfeilnaht im queren Durchmesser, kleine Fontanelle links, grosse Fontanelle rechts, Muttermund vollständig erweitert, Puls sehr klein, 56.

9 Uhr 15 a. m. unter Anwendung des Rittgen'schen Handgriffs und des Kristeller'schen Verfahrens wird der Kopf allmählich über den Damm geleitet. Geburt erfolgt in I. Schädellage.

Länge 46,5, Gewicht 2450 gr, grosser querer 8,5, kleiner querer 7,5, gerader 10,6, grosser schräger 12, kleiner schräger 8,5.

Mutter und Kind gesund entlassen.

Dauer von Einleitung bis Wehen 595 Std. 45 Min.

von Wehen bis Geburt 13 „ 15 „

von Einleitung bis Geburt 609 „ 0 „

Die Durchschnittslänge unserer Kinder bis zur 38. Woche inklusive betrug 43,7 cm und das Durchschnittsgewicht 2040 gr.

Lorey fand eine Durchschnittslg. v. 47,9 cm u. ein Gew. v. 2567 gr

Vial	„	„	„	49,0	„	„	„	2945	„
Schultz	„	„	„	48,8	„	„	„	2670	„
v. Braun	„	„	„	42,8	„	„	„	2035	„
Studer	„	„	„	47,13	„	„	„	2625	„
Hehl	„	„	„	„	„	„	„	2671	„
Ahlfeld I. Statistik	„	„	„	47,3	„	„	„	2674	„
„ II.	„	„	„	46,8	„	„	„	2527	„
Pape	„	„	„	47,8	„	„	„	2505	„
Ahlfeld	„	„	„	48,3	„	„	„	2677	„
Leopold	„	„	„	47,6	„	„	„	2687	„
Sarwey	„	„	„	46	„	„	„	2640	„

Das Verhältnis der männlichen zu den weiblichen Kindern war: 19 m., 14 w., das sind somit 50% männliche und 39,5% weibliche.

Bei 5 Kindern war das Geschlecht nicht angegeben.

Raschkow fand bei 66 Fällen 52⁰/₀ Mädchen und 48⁰/₀ Knaben.

Sarwey fand 65⁰/₀ männliche und 35⁰/₀ weibliche Kinder.

Was das weitere Schicksal der lebend entlassenen Kinder betrifft, so ergaben meine mit grossen Schwierigkeiten verbundenen Nachforschungen folgendes:

Von den 22 am 8. Tage nach der Geburt lebend und gesund aus der Anstalt entlassenen habe ich nur 17 ermitteln können, bei den übrigen 5 war es mir absolut unmöglich, weil die Mütter nicht zu finden waren.

Von diesen 17 Kindern waren 12 bis Ende 1907 noch am Leben, sie waren verhältnismässig gut entwickelt, körperlich wie geistig. Das sind die Kinder von den Fällen No. 1, 14, 15, 18, 21, 25, 32, 34, 39, 41, 46, 51 unserer Serie. 5 Kinder waren innerhalb der fünf ersten Monate gestorben und fast alle an Darmkrankheiten, das sind die Fälle No. 2, 7, 22, 23, 48.

Die Ernährung dieser ausserhalb der Klinik gestorbenen 5 Kinder war bis auf eines eine künstliche, was mit ihren innerhalb der ersten Monate an Erkrankungen des Darmtractus erfolgten Tode in einem gewissen Zusammenhang steht.

Wenn man speziell die Beckenengefälle betrachtet, so ergeben sich nachstehende Resultate: Gestorben sind die Kinder der Fälle No. 22 (Diagonalis 11), No. 23 (Diagonalis 9,5) und No. 48 (Diagonalis 11,5). Am Leben erhalten diejenigen von No. 14 (Diagonalis 11), No. 15 (Externa 16,25), No. 18 (Diagonalis 10), No. 21 (Diagonalis 9,5), No. 25 (Diagonalis 9,5), No. 32 (Diagonalis 11,25), No. 34 (Diagonalis 9), No. 39 (Diagonalis 10), No. 41 (Externa 16,5), No. 46 (Diagonalis 11,75) und No. 51 (Diagonalis 10).

Die Resultate von den 38 Fällen mit Beckenenge unserer Beobachtung verdienen behufs der Therapie bei engem Becken eine gewisse Aufmerksamkeit. Wie gesagt, sind von diesen Fällen 88,57⁰/₀ lebend geboren, 62,85⁰/₀ lebend entlassen, 11,43⁰/₀ tot geboren, 25,7⁰/₀ in der Anstalt gestorben. Es zeigt sich also eine Gesamtmortalität der Kinder von 37,13⁰/₀.

Unsere Ergebnisse mögen auch ein Beweis dafür sein, dass die künstliche Frühgeburt vom theoretischen Punkt aus gesehen sehr gut, vom praktischen aber sehr schlecht ist.

Eine grosse Schwierigkeit bietet 1. die Bestimmung der Zeit der Schwangerschaft, weil weder das Aufhören der Periode noch die Fundushöhe, oder die verschiedenen Messmethoden bestimmte Angaben über die Schwangerschaftswoche geben, sodass, wenn die Operation zu früh gemacht wird, die Geburt wohl leicht, aber das Kind nur mit grossen Hilfsmitteln am Leben erhalten werden kann. Wenn man aber im Gegenteil die Operation zu spät anwendet, hat man allerdings grössere Chancen, ein lebensfähiges Kind zu erhalten, die Geburt des grossen Kindes wird aber desto schwieriger und bringt grössere Gefahr mit sich. Betrachten wir die Resultate, welche Baisch über Kaiserschnitt, Hebotomie und Symphyseotomie bei Beckenenge angibt, so haben wir:

	Mortalität d. Kinder	d. Mütter
Kaiserschnitt	0 ‰	1—3 ‰
Hebotomie (Meth. Döderlein)	0—4 ‰	1—1,5 ‰
Symphyseotomie (Zweifel)	8,8 ‰	6 ‰
(Morisani)	5,4 ‰	4 ‰
(Pinard)	10 ‰	4 ‰
(Neugebauer)	19 ‰	12 ‰

Die Resultate dieser Eingriffe sind bedeutend besser, als die von der künstlichen Frühgeburt.

Es wäre also mehr angezeigt, bei Beckenverengerungen an Stelle der künstlichen Frühgeburt expektativ vorzugehen und am Ende der Schwangerschaft, wo man ein lebensfähiges Kind haben kann, und je nach der Indikation, zu den Konkurrenzoperationen, Sectio Cesarea, Symphyseotomie und Hebotomie zu greifen. Eine absolute Indikation für diese Operationen fängt natürlich bei 7,5 cm Conjugata vera an, wo die spontane Gebärfähigkeit aufhört.

Eine nicht unbedeutende Ursache der grossen Sterblichkeit der frühgeborenen Kinder ist auch ihre geringe Widerstandsfähigkeit gegen äussere Einflüsse.

Am Schluss dieser Arbeit möchte ich Herrn Geheimrat Prof. Dr. v. Winckel für die Ueberlassung des Themas, Herrn Prof. Dr. Döderlein für die Uebernahme des Referates, sowie Herrn Privatdocent Dr. Ludwig Seitz für die freundliche Unterstützung meinen besten Dank aussprechen.

Litteratur.

- Ahlfeld: Die intrauterine Ballonbehandlung zwecks Einleitung der künstlichen Frühgeburt bei Beckenenge. Beiträge zur Geburtshilfe und Gynäkologie. IV.
— 118 Fälle von künstlicher Frühgeburt. Zentralbl. für Gynäkologie. 1890.
- Baisch: Reformen in der Therapie des engen Beckens.
- Becker: Inaug.-Dissert. Kiel.
- Benttner: Zur Frage der künstlichen Frühgeburt bei Beckenenge. Archiv für Gynäkologie. 48.
- Biermer: Colpeurynter.
- v. Braun-Herzfeld: Der Kaiserschnitt und seine Stellung zur künstlichen Frühgeburt. Wien 1888.
- Brundsieck: Inaug.-Dissert. Giessen 1900.
- De Cuvry: Inaug.-Dissert. Giessen 1898.
- Dohrn: Über künstliche Frühgeburt bei engem Becken. Archiv für Gynäkologie. 12.
- Grüneberg: Inaug.-Dissert. Bonn 1904.
- Hegetsweiler: Inaug.-Dissert. Erlangen 1879.
- Hehl: Klinische Studie über künstliche Frühgeburt bei Beckenenge. Archiv für Gynäkologie. 70.
- Heymann: Über Meteurynter und Indikation der künstlichen Frühgeburt
- v. Herff: Über künstliche Frühgeburt bei Beckenenge, insbesondere mit Blasenstich (Volkmannsche Sammlung klinischer Vorträge. Nr. 386)

- Jacoby: Über künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft durch Bougiemethode. Archiv für Gynäkologie. 74.
- Krönig: Therapie bei engem Becken.
- Kroemer: Erfolge und Aussichten der künstlichen Frühgeburt. Monatsschr. für Geburtshilfe und Gynäkologie. 20.
- Leopold: Der Kaiserschnitt und seine Stellung zur künstlichen Frühgeburt. Stuttgart 1888.
- Lorey: Inaug.-Dissert. Berlin 1904 (134 Fälle aus Halle).
- Memmert: Inaug.-Dissert. Berlin 1903.
- Pape: Zur künstlichen Frühgeburt bei Beckenenge. Beiträge für Geburtshilfe und Gynäkologie. 1902.
- Peiser: Klinische Beiträge zur Entstehung und Verhütung der fieberhaften Wochenbetterkrankungen. Archiv für Gynäkologie. 58.
- Raschkow: Inaug.-Dissert. Kiel 1901.
- de Reynier: Inaug.-Dissert. Baseler Klinik. Leipzig 1904.
- Resultate von 40 Fällen von Eihautstich. Beiträge für Geburtshilfe und Gynäkologie. IX.
- Rombey: Inaug.-Dissert. Würzburg 1899.
- Rubeska: Intrauterine Anwendung des Kautschukballon. Archiv für Gynäkologie. 61.
- Rumpe: Archiv für Gynäkologie. XXI.
- Sarwey: Die künstliche Frühgeburt bei Beckenenge. Tübinger Klinik. 1896.
- Schneider: Inaug.-Dissert. Leipzig.
- Schäffer: Inaug.-Dissert. Jena 1894.
- Schultz: Inaug.-Dissert. Halle 1897.
- Scheffzyk: Die Primäre und die Dauererfolge der künstlichen Frühgeburt bei engem Becken. Archiv für Gynäkologie. 75. 1905.
- Silbermann: Inaug.-Dissert. Breslau 1902.
- Studer: Inaug.-Dissert. Zürich 1897.
- Vial: Resultate von 80 Frühgeburten. Marburg 1903.
- Wölflinger: Inaug.-Dissert. Marburg 1895.
- Zimmermann: Intrauterine Ballonbehandlung in der Geburt. Monatsschr. für Geburt und Gynäkologie. Bd. XVI. 1902.
-

Lebenslauf.

Geboren zu Konstantinopel am 19. Februar 1885 als Sohn Seiner Exzellenz Dr. Nicolaki Benglides Pacha, Generalinspektor der Türkischen Militärkrankenhäuser, absolvierte ich im Juni 1902 das Lycée Imperial Ottoman zu Konstantinopel, studierte ich im W.-S. 1902/03 und S.-S. 1903 Medizin in Bonn a. Rh.; im W.-S. 1903/04 in München und im S.-S. 1904 und im W.-S. 1904/05 wieder in Bonn, woselbst ich mein Tentamen physicum bestand. Während meinen sämtlichen fünf klinischen Semestern studierte ich in München, wo ich auch am 12. Februar 1908 mein Staatsexamen bestand.

Jean Benglides.



Tabellen.

Kgl. Hebammen-

Jahrgang	Name, Alter, Para	Frühere Geburten	Anam- nestisch Wichtiges	Lage des Kindes	Angewendete Methoden	Woche
1902	Fall 16. K. M. 40 Jahre XII p.	Geburts-Nr. 358. 2mal Porforat. 3mal Wendg. + 1mal sp. Frühg. lebt 5mal künstl. Frühg.	laufen sehr spät gelernt	Schiefelage II a	Meteurynter Wendung Extraktion	38
	Fall 17. M. S. 36 Jahre XI p.	Geburts-Nr. 221. 1 p. Perforation 2 p. Wendung lebt 3—10 künstl. Frühgeb 3leben		I. Schädellage	Meteurynter Wendung Extraktion	38
	Fall 18. B. R. 34 Jahre III p.	Geburts-Nr. 389. I p. normal lebt II p. Forceps lebt		I. Schädellage	Tarnierscher Gummiballon Champetier- scher Colpeu- rynter	36
1903	Fall 19. H. Z. 21 Jahre II p.	Geburts-Nr. 164. I p. Perforation		Schiefelage II a	Laminarstift Tamponade Hysteurynter Wendung Extraktion	32

Schule.

Becken	Geburt des Kindes	Länge	Ge- wicht	Kopf- messungen	Resultate	
					Kind	Mutter
mässige Lumbo- skoliose Plattes Becken sp. 22 cr. 25 ³ / ₄ ext. 19,5 diag. 10 ¹ / ₄	männlich lebend geboren	47 cm	2460 gr	gr. Qu. 8,5 kl. Qu. 8 Ger. 10,5 gr.Schr. 10,5 kl. Schr. 9 32 31 30	gesund entlassen	gesund entlassen
Plattes Becken sp. 27,0 cr. 28,0 ext. 19,5 diag. 10,5	männlich I ⁰ asphyk- tisch ge- boren mit einer Clavicular- fraktur	50 cm	2750 gr	gr. Qu. 8,5 kl. Qu. 7,5 Ger. 10,5 gr. Schr. 13 kl. Schr. 10 34, 31, 33	13,5 Stund. p. p. +	gesund entlassen
Plattes Becken sp. 26 cr. 27,5 ext. 17 ³ / ₄ diag. 10	lebend geboren	45,5 cm	2280 gr	gr. Qu. 8 kl. Qu. 7 Ger. 10 gr. Schr. 12 kl. Schr. 8,5 32, 29,5, 30,5	gesund entlassen	gesund entlassen
Pelvis justo- minor sp. 25 ¹ / ₄ cr. 27 ¹ / ₄ ext. 16 ³ / ₄ diag. 8,5	lebend geboren	44 cm	1775 gr	gr. Qu. 7 ³ / ₄ kl. Qu. 6 ³ / ₄ Ger. 10 gr.Schr. 11 ¹ / ₂ kl. Schr. 9 30,5 29,5 29,5	Gleich p. p. an Er- löschung der ge- ringen Herz- aktion +	5 T. p. p. Perforation des Cervix uteri jauchige Endo- metritis cervi- calis, Para- metritis, ausge- dehnte Anämie sämtlicher Or- gane.

Jahrgang	Name, Alter, Para	Frühere Geburten	Anam- nestisch Wichtiges	Lage des Kindes	Angewendete Methoden	Woche
1903	Fall 20. M. R. 41 Jahre X p.	Geburts-Nr. 65. 1 } 2 } spontan 3 } 4 } 5 } 6 } Forceps 7 } 8 } 9 Perforation		Schiefelage I b	Meteurynter Blasensprung Wendung Extraktion	36
	Fall 21. M. F. 28 Jahre III p.	Geburts-Nr. 443. I p. Wendung † II p. Perforat.	mit 3 Jahren das Gehen gelernt	Schiefelage Ia (Uebergangs- lage)	Colpeurynter Wendung Extraktion	36
	Fall 22. A. G. 27 Jahre VI p.	Geburts-Nr. 320. 1 } 2 } Forceps 3 } 4 normal 5 Perforation		I. Schädellage	Meteurynter	36
	Fall 23. H. D. 30 Jahre II p.	Geburts-Nr. 287. I p. Frühgeburt †		Schiefelage II a	Meteurynter Wendung Extraktion	40
	Fall 24. U. B. 32 Jahre VI p.	Geburts-Nr. 290. 1 } 2 } Forceps 3 } leben 4 Perforation 5 künstl. Früh- geb. †		II. unvoll- kommene Fuss- lage	Meteurynter Extraktion	32

Becken	Geburt des Kindes	Länge	Ge- wicht	Kopf- messungen	Resultate	
					Kind	Mutter
Plattverengtes Becken sp. 23 er. 26,5 ext. 18 diag. 10	männlich II ⁰ asphyk- tisch geboren. Nach 20' schreit	46 cm	2150 gr	gr. Qu. 8 kl. Qu. 7 Ger. 10,5 gr. Schr. 13 kl. Schr. 9 33,5 30 29	3 Stunden p. p. †	gesund entlassen
sp. 24,5 er. 25,5 ext. 17 1/4 diag. 9,5	weiblich II ⁰ asphyk- tisch, Nach 30' wieder- belebt	46 cm	2000 gr	gr. Qu. 8,5 kl. Qu. 7 Ger. 9,5 gr. Schr. 12 kl. Schr. 8,5 32, 29,5, 31	lebend entlassen	gesund entlassen
sp. 24,5 er. 27,5 ext. 17 diag. 11	männlich lebend geboren	44,5 cm	2090 gr	gr. Qu. 8 1/4 kl. Qu. 7,5 Ger. 10,5 gr. Schr. 12 1/4 kl. Schr. 8,5 31,5 28 29,5	lebend entlassen	gesund entlassen
sp. 25,5 er. 27,5 ext. 18,5 diag. 9,5	männlich lebend geboren	51 cm	3150 gr	gr. Qu. 9,5 kl. Qu. 8 Ger. 11 gr. Schr. 12,5 kl. Schr. 10 35, 34,5, 34	lebend entlassen	gesund entlassen
sp. 25 er. 27 ext. 17,5 diag. 10	weiblich tief asphyk- tisch geboren	41 cm	1650 gr	gr. Qu. 7,5 kl. Qu. 6 Ger. 9 gr. Schr. 10,5 kl. Schr. 8,5 29, 27, 28	†	gesund entlassen

Jahrgang	Name, Alter, Para	Frühere Geburten	Anam- nestisch Wichtiges	Lage des Kindes	Angewendete Methoden	Woche
1903	Fall 25. K. W. 44 Jahre VI p.	Geburts-Nr. 192. 1 } 2 } Forceps 3 } 4 Perforation 5 künstl. Früh- geb.		I. Schädellage	Meunerscher Ballon Wendung Extraktion	39
	Fall 26. K. W. 44 Jahre VII p.	Geburts-Nr. 195. 1 Forceps † 2 spontan lebt 3 † geboren 4 † „ 5 Perforation 6 künstl. Früh- geb. †	als Kind Englische Krankheit. Mit 3 Jahren gehen ge- lernt	II. Schädellage	Meunerscher Ballon Wendung Extraktion	35
1904	Fall 27. C. M. 35 Jahre VII p.	Geburts-Nr. 510. 1 p. normal † 2 p. Schiefelage † 3 p. Perforation 4 p. Forceps lebt 5 p. Abortus 6 p. künstl. Frühgeb. †	als Kind die Englische Krankheit, mit 4 Jahren das Gehen gelernt	II. Schädellage	Meteurynter	38
	Fall 28. J. L. 35 Jahre VI p.	Geburts-Nr. 429. 1 Frühgeb. 7 M. † 2 „ 7 M. † 3 „ 7 M. † 4 „ 8 M. † 5 „ 9 M. Perforation		II. Schädellage	Barnerscher Ballon Blasensprung Wendung Extraktion	36
	Fall 29. M. W. 45 Jahre IX p.	Geburts-Nr. ? 5 Geb. mit ärzt- licher Hilfe (?) 3 ohne Arzt 3 leben 5 † p. p.	mit 13 Jahren Coxitis sin.	II. Schädellage	Barnerscher Ballon	38

Becken	Geburt des Kindes	Länge	Ge- wicht	Kopf- messungen	Resultate	
					Kind	Mutter
Plattes Becken sp. 25,5 cr. 27 ext. 18,5 diag. 9,5	männlich lebend geboren	50 cm	2750 gr	gr. Qu. 9,5 kl. Qu. 8,5 Ger. 10 gr. Schr. 12 kl. Schr. 10 32, 31, 32	lebend entlassen	gesund entlassen
sp. 26 cr. 29 ext. 18,5 diag. 10 1/4	männlich II ^o asphyk- tisch ge- boren	48 cm	2050 gr	gr. Qu. 8,5 kl. Qu. 7 Ger. 10,5 gr. Schr. 12 kl. Schr. 8 31, 29, 31	am 3. Tag †	am 2. Tag 38 ^o gesund entlassen
sp. 28 cr. 30 ext. 20 diag. 10,5	weiblich lebend geboren	48 cm	2300 gr	gr. Qu. 9,5 kl. Qu. 8 Ger. 10 gr. Schr. 11,5 kl. Schr. 9,5 32, 30, 31	6 T. p. p. † subdurales Hämatom	gesund entlassen
sp. 24,5 cr. 26,5 ext. 18,5 diag. 10,5	weiblich I ^o asphyk- tisch geboren	45 cm	1910 gr	gr. Qu. 8 3/4 kl. Qu. 7,5 Ger. 10,5 gr. Schr. 12 kl. Schr. 8 32, 31, 30	lebend entlassen	am 4. T. 39,7 verliess gegen Rat die Anstalt
sp. 24 cr. 27 ext. 18 diag. 11	männlich I ^o asphyk- tisch geboren	46,5 cm	2530 gr	gr. Qu. 9 kl. Qu. 8 Ger. 10,5 gr. Schr. 13 kl. Schr. 9 34, 31, 32	lebend entlassen	gesund entlassen

Jahrgang	Name, Alter, Para	Frühere Geburten	Anam- nestisch Wichtiges	Lage des Kindes	Angewendete Methoden	Woche
1904	Fall 30. K. S. 34 Jahre III p.	Geburts-Nr. 310. 1 p. Forceps lebt 2 p. Perforation		I. Schädellage	Meteurynter	35
1905	Fall 31. M. F. 30 Jahre IV p.	Geburts-Nr. 265. s. Fall 6.	s. Fall 6.	Schiefelage Ia	Eihautstich	37
	Fall 32. M. P. 25 Jahre III p.	Geburts-Nr. 85. I p. Perforation II p. „		I. Schädellage	Eihautstich	38
1906	Fall 33. A. K. 34 Jahre XI p.	Geburts-Nr. 222. 1 p. spontan + 2 p. Forceps + 3 p. „ lebt 4 p. Forceps Perforation 5 p. künstl. Frühgeb. + 6 p. sp. lebt 7 p. Frühgeb. + tbc. 8 p. Forceps lebt 9 p. Abortus 10 p. Abortus	Phtisis pul- monum	— ?	Eihautstich Extraktion des Kindes I. Wendung und Extraktion des Kindes II	39

Becken	Geburt des Kindes	Länge		Ge- wicht	Kopf- messungen	Resultate	
						Kind	Mutter
sp. 24,5 cr. 27,5 ext. 18 diag. nicht erreichbar	männlich † asphyk- tisch geboren	43 cm		1820 gr	gr. Qu. 8 kl. Qu. 7 Ger. 10 gr. Schr. 12 kl. Schr. 8 31, 28, 29	†	gesund entlassen
sp. 24,5 cr. 25,5 ext. 17 1/4 diag. 9,5	1 ^o maceriert geboren	46 cm		1260 gr		†	Lösung eines Cotyledo. Atonia uteri Blutung gesund ent- lassen
Plattes Becken sp 25,5 cr. 28,5 ext. 21,5 diag. 11 1/4	weiblich lebend geboren	50 cm		3020 gr	gr. Qu. 8,5 kl. Qu. 7 Ger. 11 gr. Schr. 13 kl. Schr. 10 33, 31,5	lebend entlassen	gesund entlassen
sp. 24,5 cr. 25 ext. 17 diag. 10 1/4	beide Kinder lebend ge- boren	M. 36 W. 33	M. 1050 W. 750	M. 6,5 W. 4,5 5,5 7 7 7 8,5 7,5 7 5,5 26 24 25,5 23,5 25 23	Beide Kinder 1 Tag p. p. †		gesund entlassen

Kgl. Frauen

Jahrgang	Name, Alter, Para	Frühere Geburten	Anam- nestisch Wichtiges	Lage des Kindes	Angewendete Methoden	Woche
1902	Fall 34. A. K. 21 Jahre II p.	Geburts-Nr. 243. I p. Perforation	Rachitis	II. Schädellage	Colpeurynter	36
	Fall 35. A. M. 39 Jahre XI p.	Geburts-Nr. 34. 1 p. Perforation 1 p. normal † 3 p. „ lebt 4 p. Perforation 5 p. Frühgeb. † 6 p. Steisslage † 7 p. Wendung † 8 p. Abortus † 9 p. normal † 10 p. Perforat. †	Rachitis mit 3 Jahren laufen gelernt	II. Schädellage	Colpeurynter	37
	Fall 36. Th. F. 31 Jahre VIII p.	Geburts-Nr. 37 1 p. normal † 2 p. Steisslage † 3 p. Gesichts- lage lebt 4 p. Placenta praeviae † 5 p. Forceps † 6 p. Wendung † 7 p. Wendung †	sie lernte mit 2 Jahren gehen	I. Schädellage	Colpeurynter	39
1903	Fall 37. Th. F. 32 Jahre IX p.	Geburts-Nr. 438. s. Fall 21	s. Fall 21	II. Schädellage	Colpeurynter Meteurynter Sprengung der Blase Wendung Extraktion	37
1904	Fall 38. V. S. 34 Jahre III p.	Geburts-Nr. 224. I p. Wendung II p. künstl. Frühgeb. †		II. Schädellage	Meteurynter Wendung Extraktion	38

klinik.

Becken	Geburt des Kindes	Länge	Ge- wicht	Kopf- messungen	Resultate	
					Kind	Mutter
Rachitisch Plattes Becken sp. 26,5 cr. 27,5 ext. 18 diag. 9	weiblich lebend geboren	45 cm	2400 gr	gr. Qu. 7 kl. Qu. 6,5 Ger. 10 gr. Schr. 11 kl. Schr. 8 29 : 28	lebend entlassen	gesund entlassen
sp. 26 cr. 28 ext. 17,5 diag. 11	männlich lebend geboren	47,5 cm	2430 gr	gr. Qu. 8 kl. Qu. 7 Ger. 10 gr. Schr. 11,5 kl. Schr. 8 ³ / ₄ 32 : 31	am 4. Tag Broncho- pneumonie † In der Familie Tab.	gesund entlassen
sp. 27,5 cr. 31 ext. 20 diag. 10,5	männlich lebend geboren	49 cm	3085 gr	gr. Qu. 9 kl. Qu. 8 Ger. 10 ³ / ₄ gr. Schr. 13 kl. Schr. 8,5 35 : 31	lebend entlassen	gesund entlassen
sp. 27,5 cr. 31 ext. 20 diag. 10,5	weiblich lebend geboren	46 cm	2500 gr	gr. Qu. 9,5 kl. Qu. 7,5 Ger. 11 gr. Schr. 12,5 kl. Schr. 10 33 : 31	3 Tag p. p. †	gesund entlassen
sp. 24 cr. 26,5 ext. 18,5 diag. 12	weiblich lebend geboren leicht as- phyktisch	48 cm	2820 gr	gr. Qu. 9 kl. Qu. 8 Ger. 11,5 gr. Schr. 13 kl. Schr. 10 34 : 33	lebend entlassen	gesund entlassen

Jahrgang	Name, Alter, Para	Frühere Geburten	Anam- nestisch Wichtiges	Lage des Kindes	Angewendete Methoden	Woche
1904	Fall 39. A. K. 45 Jahre IX p.	Geburts-Nr. 921. I p. Frühgeb. † II p. Forceps † 3 p. Steisslage l. 4 p. † geboren 5 p. Perforation 6 p. ? † 7 p. künstl. Früh- geb. † 8 p. Perforation		II. Schädellage	Colpeurynter Blasensprung Extraktion	19
	Fall 40. Th. F. 33 Jahre X p.	Geburts-Nr. 923. siehe Fälle 21 u. 22	siehe Fälle 21 u. 22	I. Schädellage	Champetier Blasensprung Wendung Extraktion	39
	Fall 41. F. A. III p.	Geburts-Nr. 649. 1 p. Perforation 2 p. Sectio cae- sarea wegen engen Beckens		I. Schädellage	Colpeurynter Wendung Extraktion	38
	Fall 42. C. S. 28 Jahre III p.	Geburts-Nr. 750. I p. Forceps † II p. Wendung †		I. Schädellage	Meteurynter	30
1905	Fall 43. T. S. 25 Jahre II p.	Geburts-Nr. 204. 1 p. Wendung †	mit 3 Jahren laufen gelernt	I. Schädellage	Eihautstich	36

Becken	Geburt des Kindes	Länge	Ge- wicht	Kopf- messungen	Resultate	
					Kind	Mutter
Plattes Becken sp. 24,5 cr. 26 ext. 18,5 diag. 10,0	männlich lebend geboren	49 cm	2620 gr	gr. Qu. 9,5 kl. Qu. 8 Ger. 11 gr. Schr. 13 kl. Schr. 9,5 36,5 : 34	lebend entlassen	gesund entlassen
sp. 27,5 cr. 31 ext. 20 diag. 10,5	männlich lebend geboren	49 cm	2490 gr	gr. Qu. 9,5 kl. Qu. 8 Ger. 10,5 gr. Schr. 13 kl. Schr. 9,5 33 : 32	lebend entlassen	gesund entlassen
sp. 26 cr. 27,5 ext. 16,5	männlich lebend geboren	48 cm	2420 gr	gr. Qu. 9,5 kl. Qu. 7,5 Ger. 10 gr. Schr. 11,5 kl. Schr. 8,5 33 : 31	lebend entlassen	gesund entlassen
sp. 22 cr. 26 ext. 17 diag. 10,5	weiblich lebend geboren	44 cm	2250 gr	gr. Qu. 8,5 kl. Qu. 7 Ger. 10 gr. Schr. 12 kl. Schr. 8,5 34 : 31	3 Tage p. p. †	gesund entlassen
sp. 20,5 cr. 26,0 ext. 18,5 diag. 10,75	männlich lebend geboren	45 cm	2400 gr	gr. Qu. 8 kl. Qu. 7 Ger. 11 gr. Schr. 12,5 kl. Schr. 8,5 31,0 : 29	lebend entlassen	gesund entlassen

Jahrgang	Name, Alter, Para	Frühere Geburten	Anam- nestisch Wichtiges	Lage des Kindes	Angewendete Methoden	Woche
1905	Fall 44. A. K. 25 Jahre IV p.	Geburts-Nr. 554. I p. Perforation II p. künstl. Frühg. lebt III p. Abortus	Rachitis mit 5 Jahren laufen gelernt	I. Steisslage	Eihautstich Extraktion	36
	Fall 45. R. R. 25 Jahre II p.	Geburts-Nr. 605. I p. Perforation		II. Schädellage	Eihautstich Meteurynter	38
1906	Fall 46. P. K. 35 Jahre IV l.	Geburts-Nr. 209. 1 p. Forceps l. 2 p. sp. l. 3 p. sp. †		II. Schädellage	Eihautstich	37
	Fall 47. V. K. 26 Jahre I p.	Geburts-Nr. 848.		I. Schädellage	Meteurynter Perforation Kranioclasia	40
	Fall 48. A. H. 31 Jahre I p.	Geburts-Nr. 863.	Kypho- skoliose	I. Schädellage	Meteurynter Colpeurynter Forceps	37
	Fall 49. C. G. 35 Jahre V p.	Geb.-Nr. 1018. 1 p. Wendung Perforation 2 p. Abortus 3 p. Forceps † 4 p. Forceps †	mit 3 Jahren das Gehen gelernt	II. Schädellage	Eihautstich Colpeurynter Perforation	37

Becken	Geburt des Kindes	Länge	Ge- wicht	Kopf- messungen	Resultate	
					Kind	Mutter
sp. 24,5 cr. 27 ext. 18 diag. 11	weiblich lebend geboren	45 cm	1150 gr	gr. Qu. 7 kl. Qu. 6,5 Ger. 9,5 gr. Schr. 11,5 kl. Schr. 8,5 31 : 24,5	1 Tag p. p. †	gesund entlassen
sp. 27 cr. 28,5 ext. 18 1/4 diag. 10,2	männlich lebend geboren	47,9 cm	2100 gr	gr. Qu. 8 kl. Qu. 7 Ger. 11,5 gr. Schr. 12 kl. Schr. 9	lebend entlassen	gesund entlassen
sp. 27,5 cr. 33 ext. 25,5 diag. 11,75	männlich lebend geboren	47 cm	2500 gr	gr. Qu. 8,5 kl. Qu. 7,5 Ger. 11 gr. Schr. 12 kl. Schr. 10 33 : 30	lebend entlassen	gesund entlassen
allg. platt ver- engt sp. 23,5 cr. 25,5 ext. 18 diag. 9	†	52 cm	3830 gr (ohne Gehirn)		†	gesund entlassen
sp. 24,5 cr. 25,5 ext. 16,5 diag. 11,5	weiblich lebend geboren	37 cm	2050 gr	gr. Qu. 9 kl. Qu. 8,5 Ger. 11 gr. Schr. 12 kl. Schr. 10 31 : 32	lebend entlassen	gesund entlassen
sp. 23 cr. 25 ext. 18 diag. 10	männlich maceriert I°	46 cm	2000 gr	†	†	gesund entlassen

Jahrgang	Name, Alter, Para	Frühere Geburten	Anam- nestisch Wichtiges	Lage des Kindes	Angewendete Methoden	Woche
1906	Fall 50. A. L. 27 Jahre II p.	Geb.-Nr. 1046. I p. Perforation		I. Schädellage	Eihautstich Colpeurynter Perforation	39
	Fall 51. H. H. 28 Jahre III p.	Geburts-Nr. 487. I p. Wendung ext. † II p. Wendung ext. †		I. Schädellage	Eihautstich Meteurynter	36

Becken	Geburt des Kindes	Länge	Ge- wicht	Kopf- messungen	Resultate	
					Kind	Mutter
sp. 24 cr. 26,0 ext. 19,5 diag. 10,5	†	49 cm	2400 gr	—	†	gesund entlassen am 2. Tag 38 ⁰ (Gonorrhoe)
sp. 26 cr. 27,5 ext. 17,5 diag. 10	weiblich lebend geboren	46 cm	2250 gr		lebend entlassen	gesund entlassen

